

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIBRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIBRA-01 CABLEADO ELECTRICO					
IEH015_6mm2	Cable eléctrico para baja tensión 1x6mm2 tipo CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AFUMEX CLASS 1000 V (AS), DE FÁCIL PELADO Y TENDIDO (AHORRO DEL 30% DEL TIEMPO DE MANO DE OBRA), TIPO RZ1-K (AS), TENSIÓN NOMINAL 0,6/1 KV, DE ALTA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (AS), REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B,D1,A1, CON CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, FLEXIBLE (CLASE 5), DE 1X6 MM² DE SECCIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), DE TIPO DIX3, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA, DE TIPO AFUMEX Z1, DE COLOR VERDE, Y CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA, NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, BAJA EMISIÓN DE HUMOS OPACOS, REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS, NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS, RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DE AGUA, RESISTENCIA AL FRÍO, RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	m			
mt35pry017u	Cable eléctrico unipolar, Afumex Class 1000 V (AS) "PRYSMIAN", de fácil pelado y tendido (ahorro del 30% del tiempo de mano de o	1,000 m	3,08	3,08	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,020 h	23,17		0,46
O01OB220	Ayudante electricista	0,020 h	22,36		0,45
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,040 %	3,00		0,12
%CI	Costes Indirectos	0,041 %	3,00		0,12
TOTAL PARTIDA					4,23
IEH015_10mm2	Cable eléctrico para baja tensión 1x10mm2 tipo CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AFUMEX CLASS 1000 V (AS), DE FÁCIL PELADO Y TENDIDO (AHORRO DEL 30% DEL TIEMPO DE MANO DE OBRA), TIPO RZ1-K (AS), TENSIÓN NOMINAL 0,6/1 KV, DE ALTA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (AS), REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B,D1,A1, CON CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, FLEXIBLE (CLASE 5), DE 1X10 MM² DE SECCIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), DE TIPO DIX3, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA, DE TIPO AFUMEX Z1, DE COLOR VERDE, Y CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA, NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, BAJA EMISIÓN DE HUMOS OPACOS, REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS, NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS, RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DE AGUA, RESISTENCIA AL FRÍO, RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	m			
mt35pry017v	Cable eléctrico unipolar, Afumex Class 1000 V (AS) "PRYSMIAN", d	1,000 m	4,80	4,80	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,021 h	23,17		0,49
O01OB220	Ayudante electricista	0,021 h	22,36		0,47
%CI	Costes Indirectos	0,058 %	3,00		0,17
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,059 %	3,00		0,18
TOTAL PARTIDA					6,11
IEH015_16mm2	Cable eléctrico para baja tensión 1x16mm2 tipo CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AFUMEX CLASS 1000 V (AS) DE FÁCIL PELADO Y TENDIDO (AHORRO DEL 30% DEL TIEMPO DE MANO DE OBRA), TIPO RZ1-K (AS), TENSIÓN NOMINAL 0,6/1 KV, DE ALTA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (AS), REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B,D1,A1, CON CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, FLEXIBLE (CLASE 5), DE 1X16 MM² DE SECCIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), DE TIPO DIX3, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA, DE TIPO AFUMEX Z1, DE COLOR VERDE, Y CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA, NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, BAJA EMISIÓN DE HUMOS OPACOS, REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS, NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS, RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DE AGUA, RESISTENCIA AL FRÍO, RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	m			
mt35pry017w	Cable eléctrico unipolar, Afumex Class 1000 V (AS) "PRYSMIAN", d	1,000 m	7,19	7,19	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,022 h	23,17		0,51
O01OB220	Ayudante electricista	0,022 h	22,36		0,49
O01OB220	Ayudante electricista	0,022 h	22,36		0,49
%CI	Costes Indirectos	0,082 %	3,00		0,25
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,084 %	3,00		0,25
TOTAL PARTIDA					8,69
IEH015_50mm2	Cable eléctrico para baja tensión 1x50mm2 tipo	m			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRIA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AFUMEX CLASS 1000 V (AS), DE FÁCIL PELADO Y TENDIDO (AHORRO DEL 30% DEL TIEMPO DE MANO DE OBRA), TIPO RZ1-K (AS), TENSIÓN NOMINAL 0,6/1 KV, DE ALTA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (AS), REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B,D1,A1, CON CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, FLEXIBLE (CLASE 5), DE 1X50 MM² DE SECCIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), DE TIPO DIX3, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA, DE TIPO AFUMEX Z1, DE COLOR VERDE, Y CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA, NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, BAJA EMISIÓN DE HUMOS OPACOS, REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS, NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS, RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DE AGUA, RESISTENCIA AL FRÍO, RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
mt35pry017z	Cable eléctrico unipolar, Afumex Class 1000 V (AS) "PRYSMIAN", d	1,000	m	21,31	21,31	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,031	h	23,17	0,72	
O01OB220	Ayudante electricista	0,031	h	22,36	0,69	
%CI	Costes Indirectos	0,227	%	3,00	0,68	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,234	%	3,00	0,70	
TOTAL PARTIDA						24,10
IEH015_95mm2	Cable eléctrico para baja tensión 1x95mm2 tipo CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AFUMEX CLASS 1000 V (AS) "PRYSMIAN", DE FÁCIL PELADO Y TENDIDO (AHORRO DEL 30% DEL TIEMPO DE MANO DE OBRA), TIPO RZ1-K (AS), TENSIÓN NOMINAL 0,6/1 KV, DE ALTA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (AS), REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B,D1,A1, CON CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, FLEXIBLE (CLASE 5), DE 1X95 MM² DE SECCIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), DE TIPO DIX3, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA, DE TIPO AFUMEX Z1, DE COLOR VERDE, Y CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA, NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, BAJA EMISIÓN DE HUMOS OPACOS, REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS, NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS, RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DE AGUA, RESISTENCIA AL FRÍO, RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	m				
mt35pry017Y	Cable eléctrico unipolar, Afumex Class 1000 V (AS) "PRYSMIAN", d	1,000	m	37,72	37,72	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,036	h	23,17	0,83	
O01OB220	Ayudante electricista	0,036	h	22,36	0,80	
%CI	Costes Indirectos	0,394	%	3,00	1,18	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,405	%	3,00	1,22	
TOTAL PARTIDA						41,75
IEH015_120mm2	Cable eléctrico para baja tensión 1x120mm2 tipo CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AFUMEX CLASS 1000 V (AS) "PRYSMIAN", DE FÁCIL PELADO Y TENDIDO (AHORRO DEL 30% DEL TIEMPO DE MANO DE OBRA), TIPO RZ1-K (AS), TENSIÓN NOMINAL 0,6/1 KV, DE ALTA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (AS), REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B,D1,A1, CON CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, FLEXIBLE (CLASE 5), DE 1X120 MM² DE SECCIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), DE TIPO DIX3, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA, DE TIPO AFUMEX Z1, DE COLOR VERDE, Y CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA, NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, BAJA EMISIÓN DE HUMOS OPACOS, REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS, NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS, RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DE AGUA, RESISTENCIA AL FRÍO, RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	m				
mt35pry017C	Cable eléctrico unipolar, Afumex Class 1000 V (AS) "PRYSMIAN", d	1,000	m	49,39	49,39	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,036	h	23,17	0,83	
O01OB220	Ayudante electricista	0,036	h	22,36	0,80	
%CI	Costes Indirectos	0,510	%	3,00	1,53	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,526	%	3,00	1,58	
TOTAL PARTIDA						54,13
IEH015_240mm2	Cable eléctrico para baja tensión 1x240mm2 tipo CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AFUMEX CLASS 1000 V (AS), DE FÁCIL PELADO Y TENDIDO (AHORRO DEL 30% DEL TIEMPO DE MANO DE OBRA), TIPO RZ1-K (AS), TENSIÓN NOMINAL 0,6/1 KV, DE ALTA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (AS), REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B,D1,A1, CON CONDUCTOR DE COBRE RECOCIDO, FLEXIBLE (CLASE 5), DE 1X240 MM² DE SECCIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), DE TIPO DIX3, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA, DE TIPO AFUMEX Z1, DE COLOR VERDE, Y CON LAS SIGUIENTES	m				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	CARACTERÍSTICAS: NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA, NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO, BAJA EMISIÓN DE HUMOS OPACOS, REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS, NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS, RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DE AGUA, RESISTENCIA AL FRÍO, RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA Y RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. COMPROBACIÓN DE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
mt35pry017F	Cable eléctrico para baja tensión 1x240mm2 tipo	1,000	m	95,74	95,74	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,038	h	23,17	0,88	
O01OB220	Ayudante electricista	0,038	h	22,36	0,85	
%CI	Costes Indirectos	0,975	%	3,00	2,92	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,004	%	3,00	3,01	
Suma la partida.....						103,40
Redondeo						-5,93
TOTAL PARTIDA						97,47
cable mt	CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, UN=12/20KV,1x150mm2 tipo RHZ1(AS) AL/O CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, AL XVOLT DE TOP CABLE 12/20 KV O SIMILAR A DECISIÓN DEL DIRECTOR DE OBRA, NORMALIZADO POR AENA, TIPO AL RHZ1 (AS) AL/OL/2OL, REACCIÓN AL FUEGO CLASE CCA-S1B D2A1, CON CONDUCTOR FORMADO POR ALUMINIO, RÍGIDO (CLASE 2), DE 1X150 MM² DE SECCIÓN, CAPA INTERNA EXTRUSIONADA DE MATERIAL SEMICONDUCTOR, AISLAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE), CAPA EXTERNA EXTRUSIONADA DE MATERIAL SEMICONDUCTOR, SEPARABLE EN FRÍO, CON BARRERA CONTRA LA PROPAGACIÓN LONGITUDINAL DE LA HUMEDAD, PANTALLA DE CINTA LONGITUDINAL DE ALUMINIO TERMOSOLDADA Y ADHERIDA A LA CUBIERTA, CUBIERTA DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA IGNIFUGA, DE COLOR ROJO CON DOS FRANJAS VERDES, Y CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS, LIBRE DE HALÓGENOS Y NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: TENDIDO DEL CABLE. CONEXIONADO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		m			
CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR	CABLE ELÉCTRICO UNIPOLAR, UN=12/20KV,1X150 MM² AL RHZ1-2OL AS	1,000	m	25,33	25,33	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,038	h	23,17	0,88	
O01OB220	Ayudante electricista	0,038	h	22,36	0,85	
%CI	Costes Indirectos	0,271	%	3,00	0,81	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,279	%	3,00	0,84	
TOTAL PARTIDA						28,71

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-02	CUADROS ELÉCTRICOS					
CGBT-CT	CGBT CT					
08567	Envolvente CGBT CE		UN			
	ARMARIO DE CHAPA DE ACERO DE COLOR BLANCO RAL 9001, CON TRATAMIENTO POR CATÁFORESIS MAS POLVO DE EPOXY POLIÉSTER POLIMERIZADO EN CALIENTE. DE DIMENSIONES EXTERNAS SEGÚN PLANO. CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55, IK10, OBTENIDO CON PUERTA PLENA. CADA APARATO O CONJUNTO DE APARATOS SE MONTARÁ SOBRE UNA PLACA SOPORTE O UN PERFIL QUE SIRVA DE SOPORTE DE FIJACIÓN A QUIEN CORRESPONDERÁ UNA TAPA PERFORADA QUE IRÁ MONTADA SOBRE EL FRONTAL DEL COFRET Y QUE PROTEGERÁ CONTRA LOS CONTACTOS DIRECTOS. EL CUADRO DEBERÁ CUMPLIR EL MARCADO CE, DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, SEGÚN NORMA IEC 61439 1&2 Y DEBERÁ TENER TODA LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA SUSCEPTIBLE DE SER REQUERIDA EN LA FASE DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CUADRO, ACCESIBLE MEDIANTE UN CÓDIGO QR VISIBLE EN EL FRONTAL DEL MISMO. DENTRO SE UBICARÁ LA APARATURA CORRESPONDIENTE SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR. RESERVA MÍNIMA DE ESPACIO DEL 30% INSTALADO, CONEXIONADO Y ROTULADO; SEGÚN REBT, ITC-BT-10, ICT-BT-17, ITC-BT-25 E ITC-BT-52. INSTALADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.					
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA			32.000,00
IEX079	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20		Ud			
	PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS, TIPO 2 (ONDA 8/20 µS), CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FINAL DE VIDA ÚTIL CON PODER DE CORTE 25 KA Y CARTUCHO EXTRAÍBLE, TETRAPOLAR (3P+N), NIVEL DE PROTECCIÓN 2,5 KV, INTENSIDAD MÁXIMA DE DESCARGA 40 KA, CON CONTACTO DE SEÑALIZACIÓN, DE 131,5X103,9X75,9 MM, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO.					
	INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO.					
	CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO.					
	CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
mt35asa005pc	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	1,000	Ud	802,62	802,62	
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,350	h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	8,107	%	3,00	24,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,351	%	3,00	25,05	
			TOTAL PARTIDA			860,10
00248	Analizador de redes		Ud			
	Analizador de redes tipo PM serie 5xxx de Schneider Electric o similar. Incluye transformadores de intensidad,, protección de alimentación, etc totalmente instalado y funcionando. Doble salida de datos, para Sistema de Control Eléctrico y para SPL.					
	INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO.					
	CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO.					
	CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
002584	Analizador de redes	1,000	ud	2.297,70	2.297,70	
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,300	h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	23,047	%	3,00	69,14	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	23,738	%	3,00	71,21	
			TOTAL PARTIDA			2.445,00
SECC_250A	Seccionador corte en carga 2000 A. 50 kA		Ud			
	INTERRUPTOR CORTE EN CARGA CAJA MOLDEADA IN 2000A , 4P, 50KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20 TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO.					
	INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO.					
	CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO.					
	CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
Interruptor de	Interruptor de corte en carga 2000A 4p 50 kA	1,000	Interrupt	9.447,97	9.447,97	
corte en						
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,300	h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	94,549	%	3,00	283,65	
%CI	Costes Indirectos	94,549	%	3,00	283,65	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	97,386	%	3,00	292,16	
			TOTAL PARTIDA			10.030,73
IEX50_630A	Interruptor automático magnetotérmico, modular In 630A , 4P, 50kA		Ud			
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO, CAJA MOLDEADA IN 630A , 4P, 50KA, GRADO DE					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIpra.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CON RELE TMD Y RELE DIFERENCIAL RH9 0,03-3 A, TOROIDAL DE CAPTACIÓN, ETC. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
mt800a	Interrupor automático magnetotérmico, modular In 630A , 4P, 50k, RELE RH99+TOROIDAL	1,000	ud	8.699,43	8.699,43	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,350	h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	87,075	%	3,00	261,23	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	89,688	%	3,00	269,06	
	TOTAL PARTIDA					9.237,83
IEX050_100A	Interrupor automático magnetotérmico, 100A, 50kA INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO, TRIPOLAR (3P), INTENSIDAD NOMINAL 100 A, PODER DE CORTE 50 KA, TIPO 2, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		Ud			
100A	Interrupor magnetotérmico 3P+N, In=100A, Icu=50kA	1,000	ud	883,59	883,59	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,300	h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	8,905	%	3,00	26,72	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	9,173	%	3,00	27,52	
	TOTAL PARTIDA					944,78
modulomed	MÓDULO MEDIDA INDIRECTA EN LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A CUADROS SUMINISTRO E INTALACIÓN DE MÓDULO DE MEDIDA INDIRECTA. ENVOLVENTE DE CHAPA DE ACERO TRATADA COLOR BLANCO. INCLUYE: - MÓDULO INTEGRAL DE CONTADOR. - REGLETA DE COMPROBACIÓN HOMOLOGADA. - MIRILLA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE RESISTENTE A LOS U.V EN PUERTA PARA LA LECTURA DE CONTADOR. - BORNE DE TIERRA. - PLETINA DE COBRE PARA COLOCACIÓN DE LOS TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD. - POSIBILIDAD DE INCORPORAR MÓDEM. - DISPOSITIVOS DE AJUSTES PARA ENTRADA Y SALIDA DE CABLES. - CONEXIONADO CON CABLE DE COBRE RÍGIDO, SEGÚN NORMATIVA. - VELO PROTECTOR TRANSPARENTE PARA LOS TRANSFORMADORES. SEGÚN REGLAMENTACIÓN DE METROLOGÍA LEGAL APLICABLE Y CONFORME AL REGLAMENTO UNIFICADO DE PUNTOS DE MEDIDA. TOTALMENTE INSTALADO.		ud			
O01OA030	Oficial primera	0,250	h	23,17	5,79	
O01OA040	Oficial 2ª	0,250	h	22,59	5,65	
MM01	Módulo medida indirecta	1,000	ud	800,00	800,00	
P01DW090	Pequeño material	1,000	u	1,35	1,35	
%001	Útiles y Medios auxiliares	8,128	%	1,00	8,13	
%CI	Costes Indirectos	8,209	%	3,00	24,63	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,456	%	3,00	25,37	
	TOTAL PARTIDA					870,92
IEX050_400A	Interrupor automático magnetotérmico, modular In 400A , 4P, 50k INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO, CAJA MOLDEADA IN 400A , 4P, 50KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. TIPO NSX CON MICROLOGIC 2.3, RELE DIFERENCIAL regulable 0.03-3 A RH99 o similar, TOROIDAL DE CAPTACIÓN, ETC.. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		Ud			
mt35ase863kk	Interrupor automático magnetotérmico, modular In 400A , 4P, 50k, RELE RH99 Y TOROIDAL	1,000	Ud	7.275,77	7.275,77	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,350	h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	72,839	%	3,00	218,52	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	75,024	%	3,00	225,07	
	TOTAL PARTIDA					7.727,47
25A	Interrupor combinado magnetotérmico-diferencial F+N, In=25A, I		Ud			
25a	Interrupor combinado magnetotérmico-diferencial F+N, In=25A, I	1,000	Ud	897,35	897,35	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250	h	23,17	5,79	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIBRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

%CI	Costes Indirectos	9,031 %	3,00	27,09
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	9,302 %	3,00	27,91
TOTAL PARTIDA			958,14	
INTERRUP 1600A Interruptor automático bastidor abierto 1600 A 70 kA		Ud		
INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO, BASTIDOR ABIERTO IN 1600A , 4P, 70KA, MICROLOGIC 2.0 GRADO DE PROTECCIÓN IP20, . TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO., bobina MX y MN a 125 Vcc, tetrapolar (4P) INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CON MICROLOGIC 2.0 TOROIDAL DE CAPTACIÓN, ETC. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				
Interr.AutomMagTer1600A	Interruptor automático magenetotérmico 1600 A 70 kA 4P, Micrologig 2.3	1,000	u	16.000,00
	16.000,00			
Bobina mínima tensión	Bobina de mínima tensión	1,000	u	350,00
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,300	h	23,17
%CI	Costes Indirectos	163,570 %	3,00	490,71
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	168,477 %	3,00	505,43
TOTAL PARTIDA			17.353,09	
CS-VE-01 CUADRO SECUNDARIO CS-VE-01				
038050	Envolvente CS-VE	UN		
SUMINISTRO E INSTALACION DEL CUADRO SECUNDARIO				
COFRET DE CHAPA DE ACERO DE COLOR BLANCO RAL 9001, CON TRATAMIENTO POR CATAFORESIS MAS POLVO DE EPOXY POLIÉSTER POLIMERIZADO EN CALIENTE. DE DIMENSIONES EXTERNAS SEGÚN PLANO. CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55, IK10, OBTENIDO CON PUERTA PLENA. CADA APARATO O CONJUNTO DE APARATOS SE MONTARÁ SOBRE UNA PLACA SOPORTE O UN PERFIL QUE SIRVA DE SOPORTE DE FIJACIÓN A QUIEN CORRESPONDERÁ UNA TAPA PERFORADA QUE IRÁ MONTADA SOBRE EL FRONTAL DEL COFRET Y QUE PROTEGERÁ CONTRA LOS CONTACTOSDIRECTOS. EL CUADRO DEBERÁ CUMPLIR EL MARCADO CE, DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, SEGÚN NORMA IEC 61439 1&2 Y DEBERÁ TENER TODA LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA SUSCEPTIBLE DE SER REQUERIDA EN LA FASE DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CUADRO, ACCESIBLE MEDIANTE UN CÓDIGO QR VISIBLE EN EL FRONTAL DEL MISMO. DENTRO SE UBICARÁ LA APARAMENTA CORRESPONDIENTE SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR. RESERVA MÍNIMA DE ESPACIO DEL 30% INSTALADO, CONEXIONADO Y ROTULADO; SEGÚN REBT, ITC-BT-10, ICT-BT-17, ITC-BT-25 E ITC-BT-52. INSTALADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.				
TOTAL PARTIDA			Sin descomposición	
TOTAL PARTIDA			19.800,00	
00248	Analizador de redes	Ud		
Analizador de redes tipo PM serie 5xxx de Schneider Electric o similar. Incluye transformadores de intensidad,, protección de alimentación, etc totalmente instalado y funcionando. Doble salida de datos, para Sistema de Control Eléctrico y para SPL. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				
002584	Analizador de redes	1,000	ud	2.297,70
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,300	h	23,17
%CI	Costes Indirectos	23,047 %	3,00	69,14
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	23,738 %	3,00	71,21
TOTAL PARTIDA			2.445,00	
IEX079	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	Ud		
PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS, TIPO 2 (ONDA 8/20 µS), CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FINAL DE VIDA ÚTIL CON PODER DE CORTE 25 KA Y CARTUCHO EXTRAÍBLE, TETRAPOLAR (3P+N), NIVEL DE PROTECCIÓN 2,5 KV, INTENSIDAD MÁXIMA DE DESCARGA 40 KA, CON CONTACTO DE SEÑALIZACIÓN, DE 131,5X103,9X75,9 MM, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt35asa005pc	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	1,000 Ud	802,62	802,62	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,350 h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	8,107 %	3,00	24,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,351 %	3,00	25,05	
TOTAL PARTIDA					860,10
IEX050_Aj	Interruptor seccionador 3P+N, In=630A, INTERRUPTOR SECCIONADOR 3P+N, IN=630A, ICU=25KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt35ase80df	Seccionado 630 A	1,000 Ud	2.214,02	2.214,02	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250 h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	22,198 %	3,00	66,59	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	22,864 %	3,00	68,59	
TOTAL PARTIDA					2.354,99
IEX050_B	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=40A, I INTERRUPTOR COMBINADO MAGNETOTÉRMICO-DIFERENCIAL 3P+N, IN=40A, ICU=25KA, 300MA, CLASE A "SI", GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt35ase801gg	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=40A, I	1,000 Ud	999,18	999,18	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250 h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	10,050 %	3,00	30,15	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	10,351 %	3,00	31,05	
TOTAL PARTIDA					1.066,17
IEX050_C	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=40A, I INTERRUPTOR COMBINADO MAGNETOTÉRMICO-DIFERENCIAL 1P+N, IN=40A, ICU=25KA, 30MA, CLASE B "SI", GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt35ase882bb	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=40A, I	1,000 Ud	782,56	782,56	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,300 h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	7,895 %	3,00	23,69	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,132 %	3,00	24,40	
TOTAL PARTIDA					837,60
IEX050_D	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=10A, I INTERRUPTOR COMBINADO MAGNETOTÉRMICO-DIFERENCIAL 1P+N, IN=10A, ICU=25KA, 30MA, CLASE A "SI", GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt35ase882cc	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=10A, I	1,000 Ud	738,45	738,45	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,300 h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	7,454 %	3,00	22,36	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	7,678 %	3,00	23,03	
TOTAL PARTIDA					790,79
IEX064_E	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=80A, I INTERRUPTOR COMBINADO MAGNETOTÉRMICO-DIFERENCIAL 3P+N, IN=80A, ICU=25KA, 300MA, CLASE A "SI", GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRIA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt35ase300a	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=32A, I	1,000	Ud	2.271,62	2.271,62	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250	h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	22,774	%	3,00	68,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	23,457	%	3,00	70,37	
TOTAL PARTIDA						2.416,10
IEX064_F	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=100A, I INTERRUPTOR COMBINADO MAGNETOTÉRMICO-DIFERENCIAL 3P+N, IN=100A, ICU=50KA Micrologic 2.2, RELE DIFERENCIAL regulable 0.03-3 A RH99 o similar, CLASE A "SI", GRADO DE PROTECCIÓN IP20, CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud				
mt35ase300d	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=100A, I	1,000	Ud	2.232,15	2.232,15	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250	h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	22,379	%	3,00	67,14	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	23,051	%	3,00	69,15	
TOTAL PARTIDA						2.374,23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CS-RAC1	CUADRO RENT A CAR 1				
08569	Envolvente RENT A CAR	UN			
	ARMARIO DE CHAPA DE ACERO DE COLOR BLANCO RAL 9001, CON TRATAMIENTO POR CATAFORESIS MAS POLVO DE EPOXY POLIÉSTER POLIMERIZADO EN CALIENTE. DE DIMENSIONES EXTERNAS SEGÚN PLANO. CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55, IK10, OBTENIDO CON PUERTA PLENA. CADA APARATO O CONJUNTO DE APARATOS SE MONTARÁ SOBRE UNA PLACA SOPORTE O UN PERFIL QUE SIRVA DE SOPORTE DE FIJACIÓN A QUIEN CORRESPONDERÁ UNA TAPA PERFORADA QUE IRÁ MONTADA SOBRE EL FRONTAL DEL COFRET Y QUE PROTEGERÁ CONTRA LOS CONTACTOS DIRECTOS. EL CUADRO DEBERÁ CUMPLIR EL MARCADO CE, DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, SEGÚN NORMA IEC 61439 1&2 Y DEBERÁ TENER TODA LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA SUSCEPTIBLE DE SER REQUERIDA EN LA FASE DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CUADRO, ACCESIBLE MEDIANTE UN CÓDIGO QR VISIBLE EN EL FRONTAL DEL MISMO. DENTRO SE UBICARÁ LA APARAMENTA CORRESPONDIENTE SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR. RESERVA MÍNIMA DE ESPACIO DEL 30% INSTALADO, CONEXIONADO Y ROTULADO; SEGÚN REBT, ITC-BT-10, ICT-BT-17, ITC-BT-25 E ITC-BT-52. INSTALADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.				
			Sin descomposición		
	TOTAL PARTIDA				987,36
IEX079	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	Ud			
	PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS, TIPO 2 (ONDA 8/20 µS), CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FINAL DE VIDA ÚTIL CON PODER DE CORTE 25 KA Y CARTUCHO EXTRAÍBLE, TETRAPOLAR (3P+N), NIVEL DE PROTECCIÓN 2,5 KV, INTENSIDAD MÁXIMA DE DESCARGA 40 KA, CON CONTACTO DE SEÑALIZACIÓN, DE 131,5X103,9X75,9 MM, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				
mt35asa005pc	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	1,000 Ud	802,62	802,62	
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,350 h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	8,107 %	3,00	24,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,351 %	3,00	25,05	
	TOTAL PARTIDA				860,10
IEX050_A	Interruptor seccionador 3P+N, In=400A,	Ud			
	INTERRUPTOR SECCIONADOR 3P+N, IN=400A, ICU=25KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				
mt35ase801bb	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=400A,	1,000 Ud	1.888,47	1.888,47	
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,250 h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	18,943 %	3,00	56,83	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	19,511 %	3,00	58,53	
	TOTAL PARTIDA				2.009,62
CS-RAC2	CUADRO RENT A CAR 2				
08569	Envolvente RENT A CAR	UN			
	ARMARIO DE CHAPA DE ACERO DE COLOR BLANCO RAL 9001, CON TRATAMIENTO POR CATAFORESIS MAS POLVO DE EPOXY POLIÉSTER POLIMERIZADO EN CALIENTE. DE DIMENSIONES EXTERNAS SEGÚN PLANO. CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55, IK10, OBTENIDO CON PUERTA PLENA. CADA APARATO O CONJUNTO DE APARATOS SE MONTARÁ SOBRE UNA PLACA SOPORTE O UN PERFIL QUE SIRVA DE SOPORTE DE FIJACIÓN A QUIEN CORRESPONDERÁ UNA TAPA PERFORADA QUE IRÁ MONTADA SOBRE EL FRONTAL DEL COFRET Y QUE PROTEGERÁ CONTRA LOS CONTACTOS DIRECTOS. EL CUADRO DEBERÁ CUMPLIR EL MARCADO CE, DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, SEGÚN NORMA IEC 61439 1&2 Y DEBERÁ TENER TODA LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA SUSCEPTIBLE DE SER REQUERIDA EN LA FASE DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CUADRO, ACCESIBLE MEDIANTE UN CÓDIGO QR VISIBLE EN EL FRONTAL DEL MISMO. DENTRO SE UBICARÁ LA APARAMENTA CORRESPONDIENTE SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR. RESERVA MÍNIMA DE ESPACIO DEL 30% INSTALADO, CONEXIONADO Y ROTULADO; SEGÚN REBT, ITC-BT-10, ICT-BT-17, ITC-BT-25 E ITC-BT-52. INSTALADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.				
			Sin descomposición		
	TOTAL PARTIDA				987,36
IEX079	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	Ud			
	PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS, TIPO 2 (ONDA 8/20 µS), CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FINAL DE VIDA ÚTIL CON PODER DE CORTE 25 KA Y CARTUCHO EXTRAÍBLE, TETRAPOLAR (3P+N), NIVEL DE PROTECCIÓN 2,5 KV, INTENSIDAD MÁXIMA DE				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIpra.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	DESCARGA 40 KA, CON CONTACTO DE SEÑALIZACIÓN, DE 131,5X103,9X75.9 MM, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
mt35asa005pc	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	1,000	Ud	802,62	802,62	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,350	h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	8,107	%	3,00	24,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,351	%	3,00	25,05	
		TOTAL PARTIDA				860,10
IEX050_A	Interrupitor seccionador 3P+N, In=400A, INTERRUPTOR SECCIONADOR 3P+N, IN=400A, ICU=25KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA, TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		Ud			
mt35ase801bb	Interrupitor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=400A,	1,000	Ud	1.888,47	1.888,47	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250	h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	18,943	%	3,00	56,83	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	19,511	%	3,00	58,53	
		TOTAL PARTIDA				2.009,62
CS-RAC3	CUADRO RENT A CAR 3					
08569	Envolvente RENT A CAR ARMARIO DE CHAPA DE ACERO DE COLOR BLANCO RAL 9001, CON TRATAMIENTO POR CATAFORESIS MAS POLVO DE EPOXY POLIÉSTER POLIMERIZADO EN CALIENTE. DE DIMENSIONES EXTERNAS SEGÚN PLANO. CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55, IK10, OBTENIDO CON PUERTA PLENA. CADA APARATO O CONJUNTO DE APARATOS SE MONTARÁ SOBRE UNA PLACA SOPORTE O UN PERFIL QUE SIRVA DE SOPORTE DE FIJACIÓN A QUIEN CORRESPONDERÁ UNA TAPA PERFORADA QUE IRÁ MONTADA SOBRE EL FRONTAL DEL COFRET Y QUE PROTEGERÁ CONTRA LOS CONTACTOS DIRECTOS. EL CUADRO DEBERÁ CUMPLIR EL MARCADO CE, DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, SEGÚN NORMA IEC 61439 1&2 Y DEBERÁ TENER TODA LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA SUSCEPTIBLE DE SER REQUERIDA EN LA FASE DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CUADRO, ACCESIBLE MEDIANTE UN CÓDIGO QR VISIBLE EN EL FRONTAL DEL MISMO. DENTRO SE UBICARÁ LA APARAMENTA CORRESPONDIENTE SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR. RESERVA MÍNIMA DE ESPACIO DEL 30% INSTALADO, CONEXIONADO Y ROTULADO; SEGÚN REBT, ITC-BT-10, ICT-BT-17, ITC-BT-25 E ITC-BT-52. INSTALADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.		UN			
				Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA				987,36
IEX079	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20 PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS, TIPO 2 (ONDA 8/20 µS), CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FINAL DE VIDA ÚTIL CON PODER DE CORTE 25 KA Y CARTUCHO EXTRAÍBLE, TETRAPOLAR (3P+N), NIVEL DE PROTECCIÓN 2,5 KV, INTENSIDAD MÁXIMA DE DESCARGA 40 KA, CON CONTACTO DE SEÑALIZACIÓN, DE 131,5X103,9X75.9 MM, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		Ud			
mt35asa005pc	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	1,000	Ud	802,62	802,62	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,350	h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	8,107	%	3,00	24,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,351	%	3,00	25,05	
		TOTAL PARTIDA				860,10
IEX050_A	Interrupitor seccionador 3P+N, In=400A, INTERRUPTOR SECCIONADOR 3P+N, IN=400A, ICU=25KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA, TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		Ud			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRIA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt35ase801bb	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=400A,	1,000 Ud	1.888,47	1.888,47	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250 h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	18,943 %	3,00	56,83	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	19,511 %	3,00	58,53	
TOTAL PARTIDA					2.009,62

CS-RAC4	CUADRO RENT A CAR 4	
08569	Envolvente RENT A CAR ARMARIO DE CHAPA DE ACERO DE COLOR BLANCO RAL 9001, CON TRATAMIENTO POR CATAFORESIS MAS POLVO DE EPOXY POLIÉSTER POLIMERIZADO EN CALIENTE. DE DIMENSIONES EXTERNAS SEGÚN PLANO. CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55, IK10, OBTENIDO CON PUERTA PLENA. CADA APARATO O CONJUNTO DE APARATOS SE MONTARÁ SOBRE UNA PLACA SOPORTE O UN PERFIL QUE SIRVA DE SOPORTE DE FIJACIÓN A QUIEN CORRESPONDERÁ UNA TAPA PERFORADA QUE IRÁ MONTADA SOBRE EL FRONTAL DEL COFRET Y QUE PROTEGERÁ CONTRA LOS CONTACTOS DIRECTOS. EL CUADRO DEBERÁ CUMPLIR EL MARCADO CE, DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, SEGÚN NORMA IEC 61439 1&2 Y DEBERÁ TENER TODA LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA SUSCEPTIBLE DE SER REQUERIDA EN LA FASE DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CUADRO, ACCESIBLE MEDIANTE UN CÓDIGO QR VISIBLE EN EL FRONTAL DEL MISMO. DENTRO SE UBICARÁ LA APARAMENTA CORRESPONDIENTE SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR. RESERVA MÍNIMA DE ESPACIO DEL 30% INSTALADO, CONEXIONADO Y ROTULADO; SEGÚN REBT, ITC-BT-10, ICT-BT-17, ITC-BT-25 E ITC-BT-52. INSTALADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.	UN

		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	987,36
IEX079	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20 PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS, TIPO 2 (ONDA 8/20 µS), CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FINAL DE VIDA ÚTIL CON PODER DE CORTE 25 KA Y CARTUCHO EXTRAIBLE, TETRAPOLAR (3P+N), NIVEL DE PROTECCIÓN 2,5 KV, INTENSIDAD MÁXIMA DE DESCARGA 40 KA, CON CONTACTO DE SEÑALIZACIÓN, DE 131,5X103,9X75,9 MM, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud	

mt35asa005pc	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	1,000 Ud	802,62	802,62	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,350 h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	8,107 %	3,00	24,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,351 %	3,00	25,05	
TOTAL PARTIDA					860,10

IEX050_A	Interruptor seccionador 3P+N, In=400A, INTERRUPTOR SECCIONADOR 3P+N, IN=400A, ICU=25KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud		
----------	---	----	--	--

mt35ase801bb	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 3P+N, In=400A,	1,000 Ud	1.888,47	1.888,47	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250 h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	18,943 %	3,00	56,83	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	19,511 %	3,00	58,53	
TOTAL PARTIDA					2.009,62

CS-VE-02	CUADRO SECUNDARIO CS-VE-02	
envolcsv2	Envolvente CS-VE-02 SUMINISTRO E INSTALACION DEL CUADRO SECUNDARIO COFRET DE CHAPA DE ACERO DE COLOR BLANCO RAL 9001, CON TRATAMIENTO POR CATAFORESIS MAS POLVO DE EPOXY POLIÉSTER POLIMERIZADO EN CALIENTE. DE DIMENSIONES EXTERNAS SEGÚN PLANO. CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55, IK10, OBTENIDO CON PUERTA PLENA. CADA APARATO O CONJUNTO DE APARATOS SE MONTARÁ SOBRE UNA PLACA SOPORTE O UN PERFIL QUE SIRVA DE SOPORTE DE FIJACIÓN A QUIEN CORRESPONDERÁ UNA TAPA PERFORADA QUE IRÁ MONTADA SOBRE EL FRONTAL DEL COFRET Y QUE PROTEGERÁ CONTRA LOS CONTACTOS DIRECTOS. EL CUADRO DEBERÁ CUMPLIR EL MARCADO CE, DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO, SEGÚN NORMA IEC 61439 1&2 Y DEBERÁ TENER TODA LA INFORMACIÓN DIGITALIZADA SUSCEPTIBLE DE SER REQUERIDA EN LA FASE DE MANTENIMIENTO ASÍ COMO LA INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CUADRO, ACCESIBLE MEDIANTE UN CÓDIGO QR VISIBLE EN EL FRONTAL DEL MISMO. DENTRO SE UBICARÁ LA APARAMENTA CORRESPONDIENTE SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR. RESERVA MÍNIMA DE ESPACIO DEL 30% INSTALADO, CONEXIONADO Y ROTULADO; SEGÚN REBT, ITC-BT-10, ICT-BT-17, ITC-BT-25 E ITC-BT-52. INSTALADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O	Ud

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.

		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA			13.440,00
IEX079	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20 PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS, TIPO 2 (ONDA 8/20 µS), CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FINAL DE VIDA ÚTIL CON PODER DE CORTE 25 KA Y CARTUCHO EXTRAÍBLE, TETRAPOLAR (3P+N), NIVEL DE PROTECCIÓN 2,5 KV, INTENSIDAD MÁXIMA DE DESCARGA 40 KA, CON CONTACTO DE SEÑALIZACIÓN, DE 131,5X103,9X75,9 MM, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt35asa005pc	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 (onda 8/20	1,000 Ud	802,62	802,62	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,350 h	23,17	8,11	
%CI	Costes Indirectos	8,107 %	3,00	24,32	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,351 %	3,00	25,05	
		TOTAL PARTIDA			860,10
00248	Analizador de redes Analizador de redes tipo PM serie 5xxx de Schneider Electric o similar. Incluye transformadores de intensidad,, protección de alimentación, etc totalmente instalado y funcionando. Doble salida de datos, para Sistema de Control Eléctrico y para SPL. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
002584	Analizador de redes	1,000 ud	2.297,70	2.297,70	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,300 h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	23,047 %	3,00	69,14	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	23,738 %	3,00	71,21	
		TOTAL PARTIDA			2.445,00
IEX050_C	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=40A, I INTERRUPTOR COMBINADO MAGNETOTÉRMICO-DIFERENCIAL 1P+N, IN=40A, ICU=25KA, 30MA, CLASE B "SI", GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt35ase882bb	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=40A, I	1,000 Ud	782,56	782,56	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,300 h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	7,895 %	3,00	23,69	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,132 %	3,00	24,40	
		TOTAL PARTIDA			837,60
IEX050_D	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=10A, I INTERRUPTOR COMBINADO MAGNETOTÉRMICO-DIFERENCIAL 1P+N, IN=10A, ICU=25KA, 30MA, CLASE A "SI", GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE SOBRE CARRIL DIN (35 MM). TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt35ase882cc	Interruptor combinado magnetotérmico-diferencial 1P+N, In=10A, I	1,000 Ud	738,45	738,45	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,300 h	23,17	6,95	
%CI	Costes Indirectos	7,454 %	3,00	22,36	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	7,678 %	3,00	23,03	
		TOTAL PARTIDA			790,79
IEX250_A	Interruptor seccionador 3P+N, In=100A, INTERRUPTOR SECCIONADOR 3P+N, IN=100A, ICU=25KA, GRADO DE PROTECCIÓN IP20, MONTAJE CAJA MOLDEADA. TOTALMENTE MONTADO, CONEXIONADO Y PROBADO. INCLUYE: MONTAJE Y CONEXIONADO DEL ELEMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN	Ud			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE EJECUTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.					
mt35ase801bbg	Seccionador 100A	1,000 Ud	1.045,56	1.045,56	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,250 h	23,17	5,79	
%CI	Costes Indirectos	10,514 %	3,00	31,54	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	10,829 %	3,00	32,49	
TOTAL PARTIDA					1.115,38

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

PIPRA-03 CARGADORES ELÉCTRICOS

AENA.PRS.01 CARGADOR RAPIDO 50 KW (1 PdR a 50KW)
SUMINISTRO DE CARGADOR ELÉCTRICO PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, CARGADOR DE DOS TOMAS DE 50 KW EN VCC CON UNA TOMA CCS Y OTRA CHADEMO INCLUYENDO EL CABLE DE LA TOMA, Y UNA TOMA 43 KW EN VCA CON CABLE TIPO 2 (NO SIMULTÁNEA CON LAS MANGUERAS DE CARGA EN VCC) CON CONTADOR MID CLASE I-EN50470-3, MODELO DE PEDESTAL, ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA. TENSIÓN DE ENTRADA 400V+-10%, FRECUENCIA 50/60HZ. PROTECCIÓN SOBRECORRIENTE CURVA C, RCD TIPO B DE 30 MA POR TOMA. LECTOR QR Y LECTOR RFID COMO MÍNIMO, PARA IDENTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN DE RECARGA, LA INTERFAZ DE USUARIO ESTARÁ DISPONIBLE EN LOS IDIOMAS HABITUALES(CASTELLANO,INGLÉS, FRANCÉS, ETC) INDICADOS POR EL AEROPUERTO Y EN LA LENGUA COOFICIAL NECESARIA POR UBICACIÓN DEL AEROPUERTO. ALMACENAMIENTO DE DATOS, COMUNICABLE 4G/GPRS/GSM Y ETHERNET (TCP-IP), PROTOCOLO DE INTERFAZ OCPP 2.0.1 O POSTERIOR Y XML. RANGO DE TEMPERATURAS DE -25°C A 50°C Y DE HUMEDAD 5% A 95% SIN CONDENSACIÓN. INDICADOR DE ESTADO DE BALIZA LUMINOSA. IP45/IK10 DESTINADO PARA INTERPERIE. ENVOLVENTE CON IMAGEN CORPORATIVA DE AENA TAL COMO INDIQUE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA (LOGOTIPO, COLOR DE ENVOLVENTE, ETC). NIVEL DE RUIDO <55DBA. NORMAS IEC 61851/IEC 62196/CE/CCS/UNE 62196/UNE-HD 60364-7/UNE-HD 60364-7-722. INCLUIDO HW/SW Y TODO LO NECESARIO PARA INCLUSIÓN EN SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LÍNEA. INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL, TRANSPORTE, ACCESORIOS Y PUESTA A TIERRA; INSTALADO, CONECTADO, PROBADO Y FUNCIONANDO. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y FORMACIÓN.
APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:
CONECTIVIDAD:
ETHERNET: 10/100 BASE TX (TCP/IP)
COMUNICACIONES INALÁMBRICA: 3G/GPRS/GSM
GENERAL:
GRADO PROTECCIÓN: IP 54/ IK 10
MATERIAL ENVOLVENTE : ACERO INOXIDABLE
PROTOCOLO INTEGRACIÓN: OCPP/XML
DIMENSIONES: 355 X 940X 1800 MM
PESO: 230 KG
SISTEMA REFRIGERACIÓN: VENTILADORES
NIVEL DE RUIDO EN FUNCIONAMIENTO < 55 DBA
NORMAS:
IEC 61851/ IEC 62196 / CE/ CCS
LOS POSTES ESTÁN DESTINADOS PARA LA RECARGA INTERPERIE.
INCLUIDAS LAS PROTECCIONES MAGNETOTÉRMICAS Y DIFERENCIAL POR TOMA, MEDIDA DE ENERGÍA INTTEGRADA MID, LECTOR RFID PARA IDENTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN RECARGA ISO 14443 A/B.
ALMACENAMIENTO DE DATOS, COMUNICACIONES 3G, PROTOCOLO COMUNICACIONES OCPP.
INCLUIDO EL PEQUEÑO MATERIAL .
INCLUIDO EL TRANSPORTE.
INCLUIDO SETUP.EXE (SOFTWARE).
LOS PUNTOS DE RECARGA SERAN CONFIGURABLES PARA DISTINTOS RANGOS, MEDIANTE ELEMENTOS ELECTROMECAÑICOS O DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA (LIMITADORES, REGULADORES O EQUIVALENTES).
EL GRADO DE ESTANQUEIDAD Y PROTECCIÓN PROPORCIONADO POR LAS ENVOLVENTES DE LOS PRS SERÁ COMO MÍNIMO IP54 E IK10.
TODOS LOS PDR DEBEN ENVIAR LOS EVENTOS DE DESENCLAVADO Y DE DESENCHUFADO:
EVENTO DE DESENCHUFADO: ES REQUISITO IMPRESCINDIBLE QUE TODOS LOS CARGADORES NOTIFIQUEN EL EVENTO DE DESENCHUFADO Y DESENCLAVADO DE LA MANGUERA CONFORME AL PROTOCOLO OCPP.
ADEMÁS LOS CARGADORES DEBERÁN APORTAR UNA SETA DE PARO DE EMERGENCIA Y PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA
PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA: ES NECESARIO UN PULSADOR (NO PUEDE SER EL MISMO QUE EL DE LA SETA DE EMERGENCIA) QUE PRODUZCA UN DESENCLAVADO DE LA MANGUERA.
LA MANIOBRA DE ESTE PULSADOR DEBE GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO EN EL 100% DE LOS CASOS, INTENTANDO INDEPENDIZARLO EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE DE LA ELECTRÓNICA PARA GARANTIZAR ESTE FUNCIONAMIENTO. POR PULSADOR ENTENDEMOS EL DISPOSITIVO QUE VUELVE A SU POSICIÓN INICIAL CUANDO SE DEJA DE PULSAR.
LOS PRS SE DEBERÁN INTEGRAR EN EL SISTEMA EXISTENTE EN EL AEROPUERTO DE CONTROL, GESTIÓN Y COBRO, INCLUYENDO SI FUESE NECESARIO LICENCIAS Y GASTOS DE INTEGRACIÓN CON TERCEROS. NO SE INTEGRARÁ EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL PARKING. LOS CARGADORES TENDRÁN COMPATIBILIDAD CON CONEXIÓN A PROXY Y ACCESO AUTENTICADO
SERÁN OBLIGATORIOS LOS IDIOMAS OFICIALES (CASTELLANO Y AUTONÓMICOS) Y LOS REQUERIDOS POR EL AEROPUERTO.

001OB200	Oficial 1ª electricista	8,000 h	23,17	185,36
001OB200	Oficial 1ª electricista	8,000 h	23,17	185,36
001OB220	Ayudante electricista	8,000 h	22,36	178,88
P15AH430	Pequeño material para instalación	20,000 u	1,40	28,00
V17131D	Proteccion diferencial Tipo B	1,000 ud	565,00	565,00
V17110	Cargador 50 kW	1,000 ud	33.070,00	33.070,00
%MA	Medios auxiliares	340,272 %	3,00	1.020,82
%PM	Pequeño Material	350,481 %	3,00	1.051,44
%CI	Costes Indirectos	360,995 %	3,00	1.082,99
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	371,825 %	3,00	1.115,47
TOTAL PARTIDA				38.297,96
AENA.PRS.03	CARGADOR SEMI-RÁPIDO 44KW (2 PdR a 22KW)	u		

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIpra.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CARGADOR ELÉCTRICO PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, DE 22KW POR TOMA DE SUMINISTRO TIPO J2 PARA DOS PUNTOS DE SUMINISTRO.				
	INCLUIDAS LAS PROTECCIONES MAGNETOTÉRMICAS Y DIFERENCIAL POR TOMA, MEDIDA DE ENERGÍA INTEGRADA MID, LECTOR RFID PARA IDENTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN RECARGA ISO 14443 A/B. EL CARGADOR LLEVA INCORPORADA LA FUNCIÓN SPL.				
	ALMACENAMIENTO DE DATOS, COMUNICACIONES ETHERNET, PROTOCOLO COMUNICACIONES OCPP. INCLUIDO EL PEQUEÑO MATERIAL . INCLUIDO EL TRANSPORTE, TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO. INCLUIDO P.P DE PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN INCLUIDO IPSETUP.EXE				
	LOS POSTES ESTÁN DESTINADOS PARA LA RECARGA INTEMPERIE.				
	REFERENCIAS: NÚMERO DE TOMAS DE SUMINISTRO: 2 TIPO DE TOMA DE SUMINISTRO: TIPO 2 (SEGÚN IEC 62196-2) MODO DE CARGA: 3 (SEGÚN IEC 61851-1) RANGO DE POTENCIA DE SALIDA: 44KW (22KW POR PUNTO DE SUMINISTRO) CORRIENTE MÁXIMA DE SALIDA: 70 A				
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: PROTECCIONES ELÉCTRICAS: PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE, INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICA MCB 40A (CURVA C) PROTECCIÓN DIFERENCIAL, INTERRUPTOR DIFERENCIAL 30 MA TIPO B PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIÓN TRANSITORIA IEC 61643-1 (CLASE II)				
	CONECTIVIDAD: ETHERNET: 10/100 BASE TX (TCP/IP) COMUNICACIONES INALÁMBRICAS: 3G/GPRS/GSM				
	GENERAL: LECTOR RFID: ISO / IEC 14443A/B, MIFARE CLASSIC/DESFIRE EV1, ISO 18092 / ECMA-340, NFC 13.56MHZ GRADO PROTECCIÓN: IP 54/ IK 10 MATERIAL ENVOLVENTE : ALUMINIO Y PLÁSTICO ABS PROTOCOLO INTEGRACIÓN: OCPP 2.0.1 O SUPERIOR DIMENSIONES: 450 X 290 X 1550 MM FIJACIÓN: FIJACIÓN AL SUELO CON 4 PERNOS LOS PUNTOS DE RECARGA SERAN CONFIGURABLES PARA DISTINTOS RANGOS, MEDIANTE ELEMENTOS ELECTROMECÁNICOS O DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA (LIMITADORES, REGULADORES O EQUIVALENTES). EL GRADO DE ESTANQUEIDAD Y PROTECCIÓN PROPORCIONADO POR LAS ENVOLVENTES DE LOS PRS SERÁ COMO MÍNIMO IP54 E IK10. TODOS LOS PDR DEBEN ENVIAR LOS EVENTOS DE DESENCLAVADO Y DE DESENCHUFADO: EVENTO DE DESENCHUFADO: ES REQUISITO IMPRESCINDIBLE QUE TODOS LOS CARGADORES NOTIFIQUEN EL EVENTO DE DESENCHUFADO Y DESENCLAVADO DE LA MANGUERA CONFORME AL PROTOCOLO OCPP. ADEMÁS LOS CARGADORES DEBERÁN APORTAR UNA SETA DE PARO DE EMERGENCIA Y PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA: ES NECESARIO UN PULSADOR (NO PUEDE SER EL MISMO QUE EL DE LA SETA DE EMERGENCIA) QUE PRODUZCA UN DESENCLAVADO DE LA MANGUERA. LA MANIOBRA DE ESTE PULSADOR DEBE GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO EN EL 100% DE LOS CASOS, INTENTANDO INDEPENDIZARLO EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE DE LA ELECTRÓNICA PARA GARANTIZAR ESTE FUNCIONAMIENTO. POR PULSADOR ENTENDEMOS EL DISPOSITIVO QUE VUELVE A SU POSICIÓN INICIAL CUANDO SE DEJA DE PULSAR. LOS PRS SE DEBERÁN INTEGRAR EN EL SISTEMA EXISTENTE EN EL AEROPUERTO DE CONTROL, GESTIÓN Y COBRO, INCLUYENDO SI FUESE NECESARIO LICENCIAS Y GASTOS DE INTEGRACIÓN CON TERCEROS. NO SE INTEGRARÁ EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL PARKING. LOS CARGDORES TENDRÁN COMPATIBILIDAD CON CONEXIÓN A PROXY Y ACCESO AUTENTICADO SERÁN OBLIGATORIOS LOS IDIOMAS OFICIALES (CASTELLANO Y AUTONÓMICOS) Y LOS REQUERIDOS POR EL AEROPUERTO.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	8,000 h	23,17	185,36	
O01OB220	Ayudante electricista	8,000 h	22,36	178,88	
O01OB220	Ayudante electricista	8,000 h	22,36	178,88	
P15AH430	Pequeño material para instalación	20,000 u	1,40	28,00	
V10623N	Cargador 2x22kw MASTER	1,000 ud	5.335,00	5.335,00	
%MA	Medios auxiliares	57.272 %	3,00	171,82	
%PM	Pequeño Material	58.991 %	3,00	176,97	
%CI	Costes Indirectos	60.760 %	3,00	182,28	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	62.583 %	3,00	187,75	
TOTAL PARTIDA					6.446,06

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AENA.PRS.03.0	CARGADOR LENTO MONOFASICO 2PdR A 7.4KW MAESTRO SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CARGADOR ELÉCTRICO PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, INCLUIDAS LAS PROTECCIONES MAGNETOTÉRMICAS Y DIFERENCIAL POR TOMA, MEDIDA DE ENERGÍA INTEGRADA MID, LECTOR RFID PARA IDENTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN RECARGA ISO 14443 A/B. EL CARGADOR MASTER LLEVA INCORPORADA LA FUNCIÓN SPL. ALMACENAMIENTO DE DATOS, COMUNICACIONES ETHERNET, PROTOCOLO COMUNICACIONES OCPP. INCLUIDO EL PEQUEÑO MATERIAL . INCLUIDO EL TRANSPORTE, TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO. INCLUIDO P.P DE PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN INCLUIDO IPSETUP.EXE LOS POSTES ESTÁN DESTINADOS PARA LA RECARGA INTEMPERIE. INSTALADO SOBRE PEDESTAL REFERENCIAS: NÚMERO DE PUNTOS DE SUMINISTRO: 2 TIPO DE TOMA DE SUMINISTRO: TIPO 2 (SEGÚN IEC 62196-2) MODO DE CARGA: 3 (SEGÚN IEC 61851-1) RANGO DE POTENCIA DE SALIDA: 7.4KW CORRIENTE MÁXIMA DE SALIDA: 32 A CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: PROTECCIONES ELÉCTRICAS: PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE, INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICA MCB 40A (CURVA C) PROTECCIÓN DIFERENCIAL, INTERRUPTOR DIFERENCIAL 30 MA TIPO B PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIÓN TRANSITORIA IEC 61643-1 (CLASE II) CONECTIVIDAD: ETHERNET: 10/100 BASE TX (TCP/IP) COMUNICACIONES INALÁMBRICAS: 3G/GPRS/GSM GENERAL: LECTOR RFID: ISO / IEC 14443A/B, MIFARE CLASSIC/DESFIRE EV1, ISO 18092 / ECMA-340, NFC 13.56MHZ GRADO PROTECCIÓN: IP 54/ IK 10 MATERIAL ENVOLVENTE : ALUMINIO Y PLÁSTICO ABS, CON IMAGEN CORPORATIVA DE AENA TAL COMO INDIQUE LA DIRECCION FACULTATIVA (LOGOTIPO, COLOR ENVOLVENTE, ETC) INCLUYE INTERFONO ANTIVANDALICO PROTOCOLO INTEGRACIÓN: OCCP 2.0.1 O SUPERIOR LOS PUNTOS DE RECARGA SERAN CONFIGURABLES PARA DISTINTOS RANGOS, MEDIANTE ELEMENTOS ELECTROMECÁNICOS O DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA (LIMITADORES, REGULADORES O EQUIVALENTES). EL GRADO DE ESTANQUEIDAD Y PROTECCIÓN PROPORCIONADO POR LAS ENVOLVENTES DE LOS PRS SERÁ COMO MÍNIMO IP54 E IK10. TODOS LOS PDR DEBEN ENVIAR LOS EVENTOS DE DESENCLAVADO Y DE DESENCHUFADO: EVENTO DE DESENCHUFADO: ES REQUISITO IMPRESCINDIBLE QUE TODOS LOS CARGADORES NOTIFIQUEN EL EVENTO DE DESENCHUFADO Y DESENCLAVADO DE LA MANGUERA CONFORME AL PROTOCOLO OCPP. ADEMÁS LOS CARGADORES DEBERÁN APORTAR UNA SETA DE PARO DE EMERGENCIA Y PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA: ES NECESARIO UN PULSADOR (NO PUEDE SER EL MISMO QUE EL DE LA SETA DE EMERGENCIA) QUE PRODUZCA UN DESENCLAVADO DE LA MANGUERA. LA MANIOBRA DE ESTE PULSADOR DEBE GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO EN EL 100% DE LOS CASOS, INTENTANDO INDEPENDIZARLO EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE DE LA ELECTRÓNICA PARA GARANTIZAR ESTE FUNCIONAMIENTO. POR PULSADOR ENTENDEMOS EL DISPOSITIVO QUE VUELVE A SU POSICIÓN INICIAL CUANDO SE DEJA DE PULSAR. LOS PRS SE DEBERÁN INTEGRAR EN EL SISTEMA EXISTENTE EN EL AEROPUERTO DE CONTROL, GESTIÓN Y COBRO, INCLUYENDO SI FUESE NECESARIO LICENCIAS Y GASTOS DE INTEGRACIÓN CON TERCEROS. NO SE INTEGRARÁ EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL PARKING. LOS CARGDORES TENDRÁN COMPATIBILIDAD CON CONEXIÓN A PROXY Y ACCESO AUTENTICADO SERÁN OBLIGATORIOS LOS IDIOMAS OFICIALES (CASTELLANO Y AUTONÓMICOS) Y LOS REQUERIDOS POR EL AEROPUERTO.		u			
O01OB200	Oficial 1ª electricista	8,000	h	23,17	185,36	
O01OB220	Ayudante electricista	8,000	h	22,36	178,88	
V10623r	Cargador 2x7.4kw MASTER	1,000	ud	5.805,00	5.805,00	
P15AH430	Pequeño material para instalación	20,000	u	1,40	28,00	
%MA	Medios auxiliares	61,972	%	3,00	185,92	
%PM	Pequeño Material	63,832	%	3,00	191,49	
%CI	Costes Indirectos	65,747	%	3,00	197,24	
%CI	Costes Indirectos	65,747	%	3,00	197,24	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	67,719	%	3,00	203,16	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRIA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		TOTAL PARTIDA			6.975,05
IENTOMONOSLAV					CARGADOR LENTO MONOFASICO 2PdR A
7.4KW ESCLAVO u	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CARGADOR ELÉCTRICO PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS INCLUIDAS LAS PROTECCIONES MAGNETOTÉRMICAS Y DIFERENCIAL POR TOMA, MEDIDA DE ENERGÍA INTEGRADA MID, LECTOR RFID PARA IDENTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN RECARGA ISO 14443 A/B. EL CARGADOR SERÁ CONTROLADO POR PANTALLA DE GESTIÓN.				
	ALMACENAMIENTO DE DATOS, COMUNICACIONES ETHERNET, PROTOCOLO COMUNICACIONES OCPP. INCLUIDO EL PEQUEÑO MATERIAL . INCLUIDO EL TRANSPORTE, TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO. INCLUIDO P.P DE PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN INCLUIDO IPSETUP.EXE				
	LOS POSTES ESTÁN DESTINADOS PARA LA RECARGA INTEMPERIE. INSTALADO SOBRE PEDESTAL				
	REFERENCIAS: NÚMERO DE PUNTOS DE SUMINISTRO: 2 TIPO DE TOMA DE SUMINISTRO: TIPO 2 (SEGÚN IEC 62196-2) MODO DE CARGA: 3 (SEGÚN IEC 61851-1) RANGO DE POTENCIA DE SALIDA: 7.4KW CORRIENTE MÁXIMA DE SALIDA: 32 A				
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: PROTECCIONES ELÉCTRICAS: PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE, INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICA MCB 40A (CURVA C) PROTECCIÓN DIFERENCIAL, INTERRUPTOR DIFERENCIAL 30 MA TIPO B PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIÓN TRANSITORIA IEC 61643-1 (CLASE II)				
	CONECTIVIDAD: ETHERNET: 10/100 BASE TX (TCP/IP) COMUNICACIONES INALÁMBRICAS: 3G/GPRS/GSM				
	GENERAL: LECTOR RFID: ISO / IEC 14443A/B, MIFARE CLASSIC/DESFIRE EV1, ISO 18092 / ECMA-340, NFC 13.56MHZ GRADO PROTECCIÓN: IP 54/ IK 10 MATERIAL ENVOLVENTE : ALUMINIO Y PLÁSTICO ABS, CON IMAGEN CORPORATIVA DE AENA TAL COMO INDIQUE LA DIRECCION FACULTATIVA (LOGOTIPO, COLOR ENVOLVENTE, ETC)				
	PROTOCOLO INTEGRACIÓN: OCPP 2.0.1 O SUPERIOR LOS PUNTOS DE RECARGA SERAN CONFIGURABLES PARA DISTINTOS RANGOS, MEDIANTE ELEMENTOS ELECTROMECAÑICOS O DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA (LIMITADORES, REGULADORES O EQUIVALENTES). EL GRADO DE ESTANQUEIDAD Y PROTECCIÓN PROPORCIONADO POR LAS ENVOLVENTES DE LOS PRS SERÁ COMO MÍNIMO IP54 E IK10. TODOS LOS PDR DEBEN ENVIAR LOS EVENTOS DE DESENCLAVADO Y DE DESENCHUFADO: EVENTO DE DESENCHUFADO: ES REQUISITO IMPRESCINDIBLE QUE TODOS LOS CARGADORES NOTIFIQUEN EL EVENTO DE DESENCHUFADO Y DESENCLAVADO DE LA MANGUERA CONFORME AL PROTOCOLO OCPP. ADEMÁS LOS CARGADORES DEBERÁN APORTAR UNA SETA DE PARO DE EMERGENCIA Y PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA PULSADOR PARA DESENCLAVADO DE EMERGENCIA: ES NECESARIO UN PULSADOR (NO PUEDE SER EL MISMO QUE EL DE LA SETA DE EMERGENCIA) QUE PRODUZCA UN DESENCLAVADO DE LA MANGUERA. LA MANIOBRA DE ESTE PULSADOR DEBE GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO EN EL 100% DE LOS CASOS, INTENTANDO INDEPENDIZARLO EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE DE LA ELECTRÓNICA PARA GARANTIZAR ESTE FUNCIONAMIENTO. POR PULSADOR ENTENDEMOS EL DISPOSITIVO QUE VUELVE A SU POSICIÓN INICIAL CUANDO SE DEJA DE PULSAR. LOS PRS SE DEBERÁN INTEGRAR EN EL SISTEMA EXISTENTE EN EL AEROPUERTO DE CONTROL, GESTIÓN Y COBRO, INCLUYENDO SI FUESE NECESARIO LICENCIAS Y GASTOS DE INTEGRACIÓN CON TERCEROS. NO SE INTEGRARÁ EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL PARKING. LOS CARGDORES TENDRÁN COMPATIBILIDAD CON CONEXIÓN A PROXY Y ACCESO AUTENTICADO				
	SERÁN OBLIGATORIOS LOS IDIOMAS OFICIALES (CASTELLANO Y AUTONÓMICOS) Y LOS REQUERIDOS POR EL AEROPUERTO.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	8,000 h	23,17	185,36	
O01OB220	Ayudante electricista	8,000 h	22,36	178,88	
epark	Cargado 2X7,4kw	1,000 ud	1.695,00	1.695,00	
P15AH430	Pequeño material para instalación	20,000 u	1,40	28,00	
P15AH430	Pequeño material para instalación	20,000 u	1,40	28,00	
%MA	Medios auxiliares	20,872 %	3,00	62,62	
%PM	Pequeño Material	21,499 %	3,00	64,50	
%CI	Costes Indirectos	22,144 %	3,00	66,43	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	22,808 %	3,00	68,42	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPra.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TOTAL PARTIDA					2.349,21
armonico	ESTUDIO DE DIMENSIONAMIENTO FILTROS ESTUDIO DE DIMENSIONAMIENTO DE FILTROS ACTIVOS DE ARMÓNICOS CON LA INSTALACIÓN EN USO PARA EL CORRECTO DIMENSIONAMIENTO DE ÉSTOS EN TODOS LOS APARCAMIENTOS OBJETO DEL PROYECTO. INCLUIDO LOS APARATOS Y ELEMENTOS PARA LA CORRECTA MEDICIÓN DE DATOS. LA RECOGIDA DE DATOS TENDRÁ LA DURACIÓN SEGÚN PPT. INCLUIDO REDACCIÓN DE INFORME CON LAS MEDICIONES LLEVADAS A CABO Y LOS CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS CORRESPONDIENTES.	ud			
P02	dimensionamiento filtros activos aparcamientos	1,000 ud	5.000,00	5.000,00	
%CI	Costes Indirectos	50,000 %	3,00	150,00	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	51,500 %	3,00	154,50	
TOTAL PARTIDA					5.304,50
AENA.PRS.06	FILTROS ATENUACIÓN ARMÓNICOS SUMINISTRO E INTALACIÓN DEL FILTRO ACTIVO PARA ATENUAR LOS ARMÓNICOS PRODUCIDOS POR LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, MODELO AFQM O EQUIVALENTE, MARCA CIRCUTOR O EQUIVALENTE, APROBADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. INCLUIDO EL PEQUEÑO MATERIAL . TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO. INCLUIDO P.P DE PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN	ud			
FILTRO ACTIVO CON TECNOLOGÍA MULTINIVEL					
LOS FILTROS ACTIVOS CON TECNOLOGÍA MULTINIVEL AFQM DE INSTALACIÓN EN ARMARIO, CONSTITUYEN LA SOLUCIÓN MÁS COMPLETA PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS DE CALIDAD CAUSADO POR LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS. LAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES IMPLEMENTADAS SON LAS SIGUIENTES; - CAPACIDAD DE FILTRADO POR MÓDULO DE 100A, CAPACIDAD POR ARMARIO DE 100 A A 400 A. - GAMA PARA INSTALACIONES DE 4 HILOS (MODELO 4W) - MULTIRANGO DE TENSIÓN Y FRECUENCIA (50/60HZ) - REDUCCIÓN DE LAS CORRIENTES ARMÓNICAS HASA EL 50º ARMÓNICO (2500 HZ) - SELECCIÓN DE LAS FRECUENCIAS ARMÓNICAS QUE SE DEBEN FILTRAR PARA OBTENER LA MÁXIMA EFECTIVIDAD DEL FILTRADO - COMPENSACIÓN DE ENERGIA REACTIVA, TANTO INDUCTIVA COMO CAPACITIVA - EQUILIBRADO DE LA CORRIENTE DE FASE. EN EL MODELO 4W, AYUDA TAMBIÉN A AL REDUCCIÓN DEL CONSUMO EN EL NEUTRO. -SI SE PRECISA UNA CAPACIDAD MÁS ELEVADO, EL SISTEMA SE PUEDE AMPLIZAR CON RACKS AFQM EN PARALELO (TODOS LOS FILTROS/RACKS DEBEN SER DEL MISMO MODELO)					
O01OA030	Oficial primera	12,000 h	23,17	278,04	
O01OA050	Ayudante	12,000 h	22,36	268,32	
AFQm 01	Filtro activo multinivel AFQM	1,000 ud	18.200,00	18.200,00	
P15AH430	Pequeño material para instalación	20,000 u	1,40	28,00	
%CI	Costes Indirectos	187,744 %	3,00	563,23	
%MA	Medios auxiliares	193,376 %	3,00	580,13	
%PM	Pequeño Material	199,177 %	3,00	597,53	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	205,153 %	3,00	615,46	
TOTAL PARTIDA					21.130,71
AENA.PRS.08	PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS PINTURA TERMOPLÁSTICA EN FRÍO DOS COMPONENTES, REFLEXIVA, BLANCA, EN SÍMBOLOS Y FLECHAS, REALMENTE PINTADO, INCLUSO BARRIDO Y PREMARCAJE SOBRE EL PAVIMENTO, CON UNA DOTACIÓN DE PINTURA DE 3 KG/M2 Y 0,6 KG/M2 DE MICROESFERAS DE VIDRIO.	m2			
O01OA030	Oficial primera	0,350 h	23,17	8,11	
O01OA070	Peón ordinario	0,350 h	21,65	7,58	
M07AF030	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	0,015 h	6,43	0,10	
M08B020	Barredora remolcada c/motor auxiliar	0,015 h	12,14	0,18	
P27EH014	Pintura termoplástica frío	3,000 kg	3,28	9,84	
P27EH040	Microesferas vidrio tratadas	0,600 kg	1,68	1,01	
%CI	Costes Indirectos	0,268 %	3,00	0,80	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,276 %	3,00	0,83	
TOTAL PARTIDA					28,45
AENA.PRS.09	PANEL COMPLETO PVC 300x600 mm SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL COMPLETO SERIGRAFIADO SOBRE PLANCHAS DE PVC BLANCO DE 300 X 600 MM. VÁLIDO PARA INCLUIR HASTA 15 SÍMBOLOS DE SEÑALES, INCLUSO TEXTOS "PUNTOS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS", INCLUIDO COLOCACIÓN, S/R.D. 485/97.	u			
O01OA070	Peón ordinario	0,100 h	21,65	2,17	
P31SC030q	Panel completo PVC 300x600 mm	1,000 u	13,50	13,50	
%CI	Costes Indirectos	0,157 %	3,00	0,47	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,161 %	3,00	0,48	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIPIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TOTAL PARTIDA					16,62
AENA.PRS.10	REPUESTOS DE CARGADORES ELECTRICOS	u			
	CABLE DE RECARGA TIPO 2, COMPATIBILIDAD CON MODO 3 COMPLETA IEC 61851-1, CONECTOR TIPO 2 EN EL LADO DEL CARGADOR, MAXIMA CORRIENTE ADMISIBLE DE 32A, LONGITUD 5 MTS.				
V40126	CONNEC, Cable de recarga Modo 3	1,000 u	395,00	395,00	
%CI	Costes Indirectos	3,950 %	3,00	11,85	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	4,069 %	3,00	12,21	
TOTAL PARTIDA					419,06
AENA.ZAN.20	MONTAJE POSTE / SEÑAL h<3 m	u			
	MONTAJE DE SEÑAL MONOPOSTE DE HASTA 3 M DE ALTURA, EMPOTRADA O ATORNILLADA AL PAVIMENTO; INCLUYENDO P.P. DE ROTURA DEL PAVIMENTO SEGÚN D.F.				
O01OA050	Ayudante	0,400 h	22,36	8,94	
O01OA060	Peón especializado	0,400 h	22,01	8,80	
M06MI020	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	0,100 h	2,68	0,27	
%MA	Medios auxiliares	0,180 %	3,00	0,54	
%CI	Costes Indirectos	0,186 %	3,00	0,56	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,191 %	3,00	0,57	
TOTAL PARTIDA					19,68
TSV050	Señal vertical de tráfico.	Ud			
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SOBRE EL SOPORTE DE SEÑAL VERTICAL DE ACERO GALVANIZADO, CUADRADA, DE 60 CM DE LADO, CON RETRORREFLECTANCIA NIVEL 1 (E.G.) INDICADORA DE UBICACIÓN DE PUESTOS DE RECARGA SEGÚN MANUAL DE SEÑALIZACIÓN AEROPORTUARIA. UBICACIÓN A DEFINIR POR AEROPUERTO. INCLUSO ACCESORIOS, TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE ANCLAJE. INCLUYE: MONTAJE. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE SUMINISTRADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				
mt53spc030a	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN	1,000 Ud	49,76	49,76	
mq07cce010a	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0,187 h	19,35	3,62	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,165 h	23,17	3,82	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,165 h	22,36	3,69	
%CI	Costes Indirectos	0,609 %	3,00	1,83	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,627 %	3,00	1,88	
TOTAL PARTIDA					64,60
TSV100	Poste para soporte de señalización informativa urbana AIMPE.	Ud			
	POSTE DE 3,5 M DE ALTURA, DE TUBO DE ALUMINIO, DE SECCIÓN CIRCULAR, DE 90 MM DE DIÁMETRO Y 7 MM DE ESPESOR, PARA SOPORTE DE SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA URBANA AIMPE, FIJADO A UNA BASE DE HORMIGÓN HM-20/P/20/X0 MEDIANTE PLACA DE ANCLAJE CON PERNOS. INCLUSO REPLANTEO, EXCAVACIÓN MANUAL DEL TERRENO Y FIJACIÓN DEL ELEMENTO. UBICACIÓN A DEFINIR POR AEROPUERTO. INCLUYE: REPLANTEO Y MARCADO DE LOS EJES. EXCAVACIÓN. HORMIGONADO DE LA BASE DE APOYO. COLOCACIÓN DE LA PLACA DE ANCLAJE. FIJACIÓN DEL POSTE. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE SUMINISTRADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				
mt53bps045c	Placa de anclaje de poste, de sección circular, de 90 mm de diámetro, con pernos.	1,000 Ud	53,43	53,43	
mt53bps040c	Poste de tubo de aluminio, de sección circular, de 90 mm de diámetro y 7 mm de espesor, para soporte de señalización informativa	3,500 m	49,35	172,73	
mt53bps040c	Poste de tubo de aluminio, de sección circular, de 90 mm de diámetro y 7 mm de espesor, para soporte de señalización informativa	3,500 m	49,35	172,73	
mt10hmf010tuf	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,050 m³	70,63	3,53	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,440 h	23,17	10,19	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,880 h	22,36	19,68	
%CI	Costes Indirectos	2,596 %	3,00	7,79	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	2,674 %	3,00	8,02	
TOTAL PARTIDA					275,37
U15RBF080	BOLARDO CILÍNDRICO CON ANILLOS FUNDICIÓN 1,00 m	ud			
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO CILÍNDRICO DE FUNDICIÓN DE 1,00 M DE ALTURA, DE FORMA TUBULAR, CON ANILLOS Y ESCUDO OPCIONAL, PINTADO SEGÚN INDICACIÓN DE				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	DIRECCIÓN DE OBRA, COLOCADO EN ÁREAS PAVIMENTADAS, INCLUIDO REMATES DE PAVIMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO.				
O01OA090	Cuadrilla A	1,100 h	56,36	62,00	
P29RBF080	Bolardo cilíndrico con anillos fundición 1,00 m	1,000 u	34,00	34,00	
P01DW090	Pequeño material	6,000 u	1,35	8,10	
%CI	Costes Indirectos	1,041 %	3,00	3,12	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,072 %	3,00	3,22	
		TOTAL PARTIDA			110,44
IOX010	EXTINTOR F500 PARA BATERÍAS DE LÍTIO AGENTES EXTINTORES ESPECIALIZADOS, COMO EL F500 DE PROTONFIRE O EQUIVALENTE PARA FUEGO EN BATERÍAS DE LÍTIO INCLUYE: REPLANTEO. FIJACIÓN DEL ARMARIO AL PARAMENTO. COLOCACIÓN DEL EXTINTOR DENTRO DEL ARMARIO. COLOCACIÓN, MONTAJE, AJUSTE Y FIJACIÓN DE LA LUNA. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE COLOCADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	Ud			
mt41xi010a	Extintor F500	1,000 Ud	250,00	250,00	
O01OA070	Peón ordinario	0,300 h	21,65	6,50	
%CI	Costes Indirectos	2,565 %	3,00	7,70	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	2,642 %	3,00	7,93	
		TOTAL PARTIDA			272,13
DIE005	Desmontaje de acometida eléctrica. DESMONTAJE DE ACOMETIDA ELÉCTRICA ACOMETIDA SUBTERRANEA, CON MEDIOS MANUALES, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO INCLUYE EL DESMONTAJE DE LOS ACCESORIOS Y DE LOS SOPORTES DE FIJACIÓN. INCLUYE: DESMONTAJE DEL ELEMENTO. RETIRADA Y ACOPIO DEL MATERIAL DESMONTADO. LIMPIEZA DE LOS RESTOS DE OBRA. CARGA MANUAL DEL MATERIAL DESMONTADO Y RESTOS DE OBRA SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE DESMONTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	m			
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,100 h	23,17	2,32	
O01OB220	Ayudante electricista	0,100 h	22,36	2,24	
%CI	Costes Indirectos	0,046 %	3,00	0,14	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,047 %	3,00	0,14	
		TOTAL PARTIDA			4,84

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-04	ILUMINACIÓN					
AENA.II.01	LUMINARIA ESTANCO LED		u			
	LUMINARIA ESTANCA LED ESTANCO LED DE SUPERFICIE; GRADO DE PROTECCIÓN IP65 - IK08 / CLASE I, SEGÚN UNE-EN 60598 Y UNE-EN 50102; EQUIPADO CON MÓDULO DE LED DE 4233 LM, CON UN CONSUMO DE 19 W Y TEMPERATURA DE COLOR BLANCO NEUTRO (4000 K), DRIVER INTEGRADO; PARA ALUMBRADO GENERAL, GARAJES Y APARCAMIENTOS Y ALMACENES. CON MARCADO CE SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. INSTALADA, INCLUYENDO REPLANTEO, ACCESORIOS DE ANCLAJE Y CONEXIONADO.					
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,300	h	23,17	6,95	
O01OB220	Ayudante electricista	0,300	h	22,36	6,71	
P16BB570	Proyecto restanco led 4000 lum	1,000	u	112,94	112,94	
P01DW090	Pequeño material	1,000	u	1,35	1,35	
%CI	Costes Indirectos	1,280	%	3,00	3,84	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,318	%	3,00	3,95	
TOTAL PARTIDA						135,74
AENA.II.02	CAJAS DE REGISTRO		u			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA CAJA DE REGISTRO, 15A, GRIS. DIMENSIONES 80 X 45 X 80 MM IP 55 IK07. SIN HALÓGENOS.					
O01OB200	Oficial 1ª electricista	1,000	h	23,17	23,17	
O01OB220	Ayudante electricista	1,000	h	22,36	22,36	
P15GK050h	Caja mecanismo empotrar enlazable	1,000	u	6,36	6,36	
P15AH430	Pequeño material para instalación	0,100	u	1,40	0,14	
%CI	Costes Indirectos	0,520	%	3,00	1,56	
%MA	Medios auxiliares	0,536	%	3,00	1,61	
%PM	Pequeño Material	0,552	%	3,00	1,66	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,569	%	3,00	1,71	
TOTAL PARTIDA						58,57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIRA-05 CANALIZACIONES Y URBANIZACIÓN					
AENA.ZAN.17	ARQUETA ENTRADA 90x90x80 cm HORMIGÓN PREFABRICADO	u			
	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 90X90X80 CM, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, DOTADA DE CERCOS, TAPA DE FUNDICION RESISTENCIA D400 CON CIERRE DE SEGURIDAD Y GANCHOS PARA TRACCIÓN Y TENDIDO DE CABLES, INCLUSO EXCAVACIÓN EN TERRENO COMPACTO, SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 10 CM Y P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERAL DE TIERRAS Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBANTES A VERTEDERO. TOTALMENTE INSTALADO, SEGÚN RD 346/2011.				
O01OA030	Oficial primera	1,500 h	23,17	34,76	
O01OA070	Peón ordinario	1,500 h	21,65	32,48	
M07CG010	Camión con grúa 6 t	0,250 h	46,11	11,53	
P01HM060	Hormigón HM-20/P/20/I central	0,084 m3	77,24	6,49	
P22TAA060	Arqueta 90x90x80 cm prefabricada y Tapa fundiciones D400	1,000 u	458,00	458,00	
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,000 u	1,40	1,40	
%MA	Medios auxiliares	5,447 %	3,00	16,34	
%CI	Costes Indirectos	5,610 %	3,00	16,83	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	5,778 %	3,00	17,33	
TOTAL PARTIDA					595,16
AENA.ZAN.57	ARQUETA ENTRADA 40x40x80 cm HORMIGÓN PREFABRICADO	u			
	ARQUETA DE REGISTRO PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE DIMENSIONES INTERIORES 40X40X80 CM, CON VENTANAS PARA ENTRADA DE CONDUCTOS, DOTADA DE CERCOS, TAPA DE FUNDICION RESISTENCIA D400 CON CIERRE DE SEGURIDAD Y GANCHOS PARA TRACCIÓN Y TENDIDO DE CABLES, INCLUSO EXCAVACIÓN EN TERRENO COMPACTO, SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 10 CM Y P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, EMBOCADURA DE CONDUCTOS, RELLENO LATERAL DE TIERRAS Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBANTES A VERTEDERO. TOTALMENTE INSTALADO, SEGÚN RD 346/2011.				
O01OA030	Oficial primera	1,500 h	23,17	34,76	
O01OA070	Peón ordinario	1,500 h	21,65	32,48	
M07CG010	Camión con grúa 6 t	0,250 h	46,11	11,53	
P22TAA068	Arqueta 40x40x80 cm prefabricada y tapa fundición D400	1,000 u	305,00	305,00	
P01HM060	Hormigón HM-20/P/20/I central	0,680 m3	77,24	52,52	
P15AH430	Pequeño material para instalación	1,000 u	1,40	1,40	
%MA	Medios auxiliares	4,377 %	3,00	13,13	
%CI	Costes Indirectos	4,508 %	3,00	13,52	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	4,643 %	3,00	13,93	
TOTAL PARTIDA					478,27
AENA.ZAN.49	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA 2 PEAD 110	m			
	CANALIZACIÓN EN ZANJA BAJO CALZADA, PARA 2 TUBOS CORRUGADOS DE PEAD DE 110 MM DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MÁQUINA EN TERRENOS FLOJOS, TUBOS, REPOSICION DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LAS MISMAS CONDICIONES, SOPORTES DISTANCIADORES CADA 70 CM, CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN Y RELLENO DE LA CAPA SUPERIOR DE LA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS <25 CM, COMPACTADA AL 95% DEL P.N., EJECUTADO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA. INCLUIDO CORTE PAVIMENTO, DEMOLICIÓN DEL MISMO Y REPOSICIÓN DE CUALQUIER TIPO DE PAVIMENTO.				
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 cv	0,020 h	54,08	1,08	
O01OA030	Oficial primera	0,599 h	23,17	13,88	
O01OA070	Peón ordinario	0,599 h	21,65	12,97	
P15AP060	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	2,000 m	6,37	12,74	
P27TT070	Soporte separador 110 mm 4 alojamientos	1,500 u	0,42	0,63	
P27TT200	Limpiador unión PVC	0,006 kg	8,15	0,05	
P27TT210	Adhesivo unión PVC	0,012 kg	12,14	0,15	
P01HM090HE1	Hormigón HM-20/P/40/I central	0,120 m3	64,91	7,79	
P27TT170	Cuerda plástico N-5 guía cable	2,200 m	0,18	0,40	
mats	p.p. materiales para reposición de cualquier tipo de pavimento	1,000 ud	15,00	15,00	
%MA	Medios auxiliares	0,647 %	3,00	1,94	
%CI	Costes Indirectos	0,666 %	3,00	2,00	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,686 %	3,00	2,06	
TOTAL PARTIDA					70,69
AENA.ZAN.50	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA 4 PEAD 110	m			
	CANALIZACIÓN EN ZANJA BAJO CALZADA, PARA 4 TUBOS CORRUGADOS DE PEAD DE 110 MM DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MÁQUINA EN TERRENOS FLOJOS, TUBOS, REPOSICION DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LAS MISMAS CONDICIONES, SOPORTES DISTANCIADORES CADA 70 CM, CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN Y RELLENO DE LA CAPA SUPERIOR DE LA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS <25 CM, COMPACTADA AL 95% DEL P.N., EJECUTADO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA. INCLUIDO CORTE PAVIMENTO, DEMOLICIÓN DEL MISMO Y REPOSICIÓN DE CUALQUIER TIPO DE PAVIMENTO.				
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 cv	0,020 h	54,08	1,08	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPR.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA030	Oficial primera	0,599 h	23,17	13,88	
O01OA070	Peón ordinario	0,599 h	21,65	12,97	
P15AP060	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	4,000 m	6,37	25,48	
P27TT070	Soporte separador 110 mm 4 alojamientos	1,500 u	0,42	0,63	
P27TT200	Limpiador unión PVC	0,006 kg	8,15	0,05	
P27TT210	Adhesivo unión PVC	0,012 kg	12,14	0,15	
P01HM090HE1	Hormigón HM-20/P/40/I central	0,160 m3	64,91	10,39	
P27TT170	Cuerda plástico N-5 guía cable	2,200 m	0,18	0,40	
mats	p.p. materiales para reposición de cualquier tipo de pavimento	1,000 ud	15,00	15,00	
%MA	Medios auxiliares	0,800 %	3,00	2,40	
%CI	Costes Indirectos	0,824 %	3,00	2,47	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,849 %	3,00	2,55	

	TOTAL PARTIDA				87,45
AENA.ZAN.51	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA 6 PEAD 110	m			

CANALIZACIÓN EN ZANJA BAJO CALZADA, PARA 6 TUBOS CORRUGADOS DE PEADDE 110 MM DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MÁQUINA EN TERRENOS FLOJOS, TUBOS, REPOSICION DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LAS MISMAS CONDICIONES, SOPORTES DISTANCIADORES CADA 70 CM, CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN Y RELLENO DE LA CAPA SUPERIOR DE LA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS <25 CM, COMPACTADA AL 95% DEL P.N., EJECUTADO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA. INCLUIDO CORTE PAVIMENTO, DEMOLICIÓN DEL MISMO Y REPOSICIÓN DE CUALQUIER TIPO DE PAVIMENTO.

M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 cv	0,020 h	54,08	1,08	
O01OA030	Oficial primera	0,599 h	23,17	13,88	
O01OA070	Peón ordinario	0,599 h	21,65	12,97	
P15AP060	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	6,000 m	6,37	38,22	
P27TT070	Soporte separador 110 mm 4 alojamientos	1,500 u	0,42	0,63	
P27TT200	Limpiador unión PVC	0,006 kg	8,15	0,05	
P27TT210	Adhesivo unión PVC	0,012 kg	12,14	0,15	
P01HM090HE1	Hormigón HM-20/P/40/I central	0,180 m3	64,91	11,68	
P27TT170	Cuerda plástico N-5 guía cable	2,200 m	0,18	0,40	
mats	p.p. materiales para reposición de cualquier tipo de pavimento	1,000 ud	15,00	15,00	
%MA	Medios auxiliares	0,941 %	3,00	2,82	
%CI	Costes Indirectos	0,969 %	3,00	2,91	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,998 %	3,00	2,99	

	TOTAL PARTIDA				102,78
AENA.ZAN.53	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA 12 PEAD 110	m			

CANALIZACIÓN EN ZANJA BAJO CALZADA, PARA 12 TUBOS CORRUGADOS DE PEAD DE 110 MM DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MÁQUINA EN TERRENOS FLOJOS, TUBOS, REPOSICION DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LAS MISMAS CONDICIONES, SOPORTES DISTANCIADORES CADA 70 CM, CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN Y RELLENO DE LA CAPA SUPERIOR DE LA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS <25 CM, COMPACTADA AL 95% DEL P.N., EJECUTADO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA. INCLUIDO CORTE PAVIMENTO, DEMOLICIÓN DEL MISMO Y REPOSICIÓN DE CUALQUIER TIPO DE PAVIMENTO.

M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 cv	0,020 h	54,08	1,08	
O01OA030	Oficial primera	0,599 h	23,17	13,88	
O01OA070	Peón ordinario	0,599 h	21,65	12,97	
P15AP060	Tubo corrugado rojo doble pared D 110 mm	12,000 m	6,37	76,44	
P27TT070	Soporte separador 110 mm 4 alojamientos	1,500 u	0,42	0,63	
P27TT200	Limpiador unión PVC	0,006 kg	8,15	0,05	
P27TT210	Adhesivo unión PVC	0,012 kg	12,14	0,15	
P01HM090HE1	Hormigón HM-20/P/40/I central	0,480 m3	64,91	31,16	
P27TT170	Cuerda plástico N-5 guía cable	2,200 m	0,18	0,40	
mats	p.p. materiales para reposición de cualquier tipo de pavimento	1,000 ud	15,00	15,00	
%MA	Medios auxiliares	1,518 %	3,00	4,55	
%CI	Costes Indirectos	1,563 %	3,00	4,69	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,610 %	3,00	4,83	

	TOTAL PARTIDA				165,83
AENA.ZAN.54	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA 4 PEAD 160	m			

CANALIZACIÓN EN ZANJA BAJO CALZADA, PARA 4 TUBOS CORRUGADOS DE PEAD DE 160 MM DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MÁQUINA EN TERRENOS FLOJOS, TUBOS, REPOSICION DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LAS MISMAS CONDICIONES, SOPORTES DISTANCIADORES CADA 70 CM, CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN Y RELLENO DE LA CAPA SUPERIOR DE LA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS <25 CM, COMPACTADA AL 95% DEL P.N., EJECUTADO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA. INCLUIDO CORTE PAVIMENTO, DEMOLICIÓN DEL MISMO Y REPOSICIÓN DE CUALQUIER TIPO DE PAVIMENTO.

M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 cv	0,040 h	54,08	2,16	
O01OA030	Oficial primera	0,800 h	23,17	18,54	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIPIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA070	Peón ordinario	0,800 h	21,65	17,32	
P15AP061	Tubo corrugado rojo doble pared D 160 mm	4,000 m	7,89	31,56	
P27TT070	Soporte separador 110 mm 4 alojamientos	3,000 u	0,42	1,26	
P27TT200	Limpiador unión PVC	0,012 kg	8,15	0,10	
P27TT210	Adhesivo unión PVC	0,024 kg	12,14	0,29	
P01HM090HE1	Hormigón HM-20/P/40/I central	0,240 m3	64,91	15,58	
P27TT170	Cuerda plástico N-5 guía cable	4,400 m	0,18	0,79	
mats	p.p. materiales para reposición de cualquier tipo de pavimento	1,000 ud	15,00	15,00	
%MA	Medios auxiliares	1,026 %	3,00	3,08	
%CI	Costes Indirectos	1,057 %	3,00	3,17	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,089 %	3,00	3,27	
TOTAL PARTIDA					112,12
AENA.ZAN.55	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA COMUNICACIONES 2 PEAD 40	m			
	CANALIZACIÓN EN ZANJA BAJO CALZADA, PARA 2 TUBOS CORRUGADOS DE PEAD DE 40 MM DE DIÁMETRO, EMBEBIDOS EN PRISMA DE HORMIGÓN HM-20, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MÁQUINA EN TERRENOS FLOJOS, TUBOS, REPOSICION DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LAS MISMAS CONDICIONES, SOPORTES DISTANCIADORES CADA 70 CM, CUERDA GUÍA PARA CABLES, HORMIGÓN Y RELLENO DE LA CAPA SUPERIOR DE LA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS <25 CM, COMPACTADA AL 95% DEL P.N., EJECUTADO SEGÚN PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA OBRA. INCLUIDO CORTE PAVIMENTO, DEMOLICIÓN DEL MISMO Y REPOSICIÓN DE CUALQUIER TIPO DE PAVIMENTO.				
M05EN030	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 cv	0,020 h	54,08	1,08	
O01OA030	Oficial primera	0,599 h	23,17	13,88	
O01OA070	Peón ordinario	0,599 h	21,65	12,97	
P27TT070	Soporte separador 110 mm 4 alojamientos	1,500 u	0,42	0,63	
P27TT200	Limpiador unión PVC	0,006 kg	8,15	0,05	
P27TT210	Adhesivo unión PVC	0,012 kg	12,14	0,15	
P15AP065	Tubo corrugado rojo doble pared D 40 mm	2,000 m	2,39	4,78	
P01HM090HE1	Hormigón HM-20/P/40/I central	0,120 m3	64,91	7,79	
P27TT170	Cuerda plástico N-5 guía cable	2,200 m	0,18	0,40	
mats	p.p. materiales para reposición de cualquier tipo de pavimento	1,000 ud	15,00	15,00	
%MA	Medios auxiliares	0,567 %	3,00	1,70	
%CI	Costes Indirectos	0,584 %	3,00	1,75	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,602 %	3,00	1,81	
TOTAL PARTIDA					61,99
IEO010	CANALIZACIÓN DE TUBO RÍGIDO DE ACERO CINCAO ENCHUFABLE D=20MM	m			
	CANALIZACIÓN DE TUBO RÍGIDO DE ACERO CINCAO, ENCHUFABLE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, PARA USO INTERIOR Y EXTERIOR, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 4000 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 20 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -45°C HASTA 400°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP54 SEGÚN UNE 20324. INSTALACIÓN FIJA EN SUPERFICIE. INCLUYE: REPLANTEO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DEL TUBO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.				
mt35aip010b	Tubo rígido de acero cincado, enchufable, no propagador de la llama, para uso interior y exterior, de 20 mm de diámetro nominal,	1,000 m	8,32	8,32	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,040 h	23,17	0,93	
O01OB220	Ayudante electricista	0,050 h	22,36	1,12	
%CI	Costes Indirectos	0,104 %	3,00	0,31	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,107 %	3,00	0,32	
TOTAL PARTIDA					11,00
ANS010	Solera de hormigón para urbanización de edificios prefabricados	m²			
	Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIPRIA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Conexión de los elementos exteriores. Curado del hormigón. Fratasado mecánico de la superficie. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.				
mt10hmf010tLb	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	0,105 m³	73,13	7,68	
mt16pea020c	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0	0,050 m²	2,01	0,10	
mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	0,084 h	5,23	0,44	
mq06fra010	Fratadora mecánica de hormigón.	0,550 h	5,68	3,12	
mq06cor020	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	0,182 h	10,64	1,94	
O01OA060	Peón especializado	0,082 h	22,01	1,80	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,080 h	23,17	1,85	
O01OA070	Peón ordinario	0,080 h	21,65	1,73	
mo077	Ayudante construcción.	0,040 h	22,36	0,89	
%CI	Costes Indirectos	0,196 %	3,00	0,59	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,201 %	3,00	0,60	
TOTAL PARTIDA					20,74
UXB020	Bordillo prefabricado de hormigón para urbanización de edificios prefabricados	m			
	Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt10hmf011Bc	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,082 m³	69,13	5,67	
mt08aaa010a	Agua.	0,006 m³	1,50	0,01	
mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en s	0,008 t	33,86	0,27	
mt18jbg010aa	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase	2,100 Ud	2,55	5,36	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,280 h	23,17	6,49	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,300 h	22,36	6,71	
%CI	Costes Indirectos	0,245 %	3,00	0,74	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,253 %	3,00	0,76	
TOTAL PARTIDA					26,01

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIRA-06	TELECOMUNICACIONES					
08.07.09	CABLEADO FO MONOMODO DE 24 FIBRAS		m			
	CABLEADO DE FIBRA MONOMODO, FORMADO POR CABLE DE 24 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO CON REFUERZO DE ARAMIDA Y CUBIERTA DE LSZH, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS, EN MONTAJE EN CANAL O BANDEJA. INSTALADO Y CONEXIONADO.					
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,029	h	23,17	0,67	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,032	h	22,59	0,72	
P22IF030	Cable monomodo vertical 24 fibras LSZH	1,000	m	6,74	6,74	
%CI	Costes Indirectos	0,081	%	3,00	0,24	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,084	%	3,00	0,25	
TOTAL PARTIDA						8,62
AENA.TEL.04	CABLE DATOS UTP CAT 6		m			
	INSTALACION DE CABLE DE DATOS TIPO UTP CATEGORIA CAT 6 DE 4 PARES A MEDIDA, INCLUSO CLAVIJA MACHO RJ45 PARA CONECTAR EN EXTREMOS, TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO. INCLUSO TRABAJOS NOCTURNOS Y H24 POR OPERATIVIDAD					
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,016	h	23,17	0,37	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,016	h	22,59	0,36	
P22TBF040N	Cable datos 4 pares UTP cat 6	1,000	m	0,66	0,66	
P15AH430N	Etiqueta plastica rotulada para cable	0,100	ud	0,33	0,03	
P22IM040M	Conector RJ 45 Macho CAT6	0,050	ud	1,02	0,05	
%MA	Medios auxiliares	0,015	%	3,00	0,04	
%PM	Pequeño Material	0,015	%	3,00	0,05	
%CI	Costes Indirectos	0,016	%	3,00	0,05	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,016	%	3,00	0,05	
TOTAL PARTIDA						1,66
AENA.TEL.06	ROSETA DE CONEXION RJ 45 (2 puntos)		u			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MECANISMO DE TOMA DE DATOS DE CONEXIÓN A RED DE COMUNICACIÓN. PARA UNA LÍNEA DE DATOS CON RJ 45. TOMA CON CONECTOR DOBLE TIPO RJ 45 DE 8 CONTACTOS, CATERGORIA 6, MARCO Y EMBELLECEDOR. TODO INCLUIDO E INSTALADO.					
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,167	h	23,17	3,87	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,167	h	22,59	3,77	
P15AH430	Pequeño material para instalación	0,100	u	1,40	0,14	
P22TPP020e	roseta con conector RJ 45 Hembra	2,000	u	20,00	40,00	
%MA	Medios auxiliares	0,478	%	3,00	1,43	
%PM	Pequeño Material	0,492	%	3,00	1,48	
%CI	Costes Indirectos	0,507	%	3,00	1,52	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,522	%	3,00	1,57	
TOTAL PARTIDA						53,78
armrack	ARMARIO RACK RMS		ud			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMARIO METÁLICO INTEMPERIE 19" HASTA 15US DE ALTURA PARA ALOJAR EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES, CON GUIACABLES VERTICALES, KIT DE ILUMINACIÓN INTERNA, ZÓCALO, Y REGLETA DE ALIMENTACIÓN, ECT.SERÁ DE UNAS DIMENSIONES SUFICIENTES PARA ALOJAR LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS NECESARIOS PARA DAR SERVICIO A LOS EQUIPOS DE GESTIÓN DEL APARCAMIENTO.					
	INCLUIRÁ LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - PANEL DE PARCHEO PARA UTP CON EL NÚMERO DE TOMAS NECESARIAS - TODOS LOS LATIGUILLOS UTP Y FIBRA ÓPTICA NECESARIOS - BANDEJA DE FIBRA ÓPTICA PARA REALIZAR LAS CONEXIONES					
	COMPRENDE TODOS LOS TRABAJOS, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA DEJAR LA UNIDAD COMPLETA, TOTALMENTE INSTALADA, PROBADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, SEGÚN PLANOS, INSTRUCCIONES RECOGIDAS EN EL DOCUMENTO "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE COMUNICACIONES" DE LA DTIC DE AENA Y DEMÁS DOCUMENTOS DE PROYECTO, INDICACIONES DE LA D.F. Y NORMATIVA VIGENTE.					
MT192	Rack mural 19" 15US de altura	1,000	ud	1.100,00	1.100,00	
MT102	Bandeja fibra 24 fibras con conectores LC	1,000	ud	744,15	744,15	
MT103	Pasahilos fibra/RJ45	2,000	ud	6,47	12,94	
MT104	Panel 24 puertos RJ45 cat 6A	1,000	ud	203,50	203,50	
MT106	Latiguillo UTP Cat 6A RJ45 a RJ45 hasta 5 m	25,000	ud	8,77	219,25	
MT105	Regletas 8 tomas tomas de corriente 16 A	2,000	ud	20,00	40,00	
P01DW090	Pequeño material	5,740	u	1,35	7,75	
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	8,000	h	23,17	185,36	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	8,000	h	22,59	180,72	
%CI	Costes Indirectos	26,937	%	3,00	80,81	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	27,745	%	3,00	83,23	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	27,745	%	3,00	83,23	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		TOTAL PARTIDA			2.857,71
AENA.TEL.02	LATIGUILLO UTP CAT 6A RJ-45 HASTA 3M	u			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LATIGUILLO DE CABLE DE PAR TRENZADO DE CATEGORÍA 6 A CON CONECTORES RJ-45 HASTA 3 METROS, INCLUIDO TRANSPORTE, ALMACENAJE, REPLANTEO, TRASLADO, INSTALACIÓN, CERTIFICACIÓN DE TODAS LAS CONEXIONES Y RETIRADA DE MATERIAL SOBREPORTE.				
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,030 h	23,17	0,70	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,030 h	22,59	0,68	
MT639	Latiguillo utp CAT 6a RJ-45 hasta 3m	1,000 u	10,26	10,26	
P01DW090	Pequeño material	0,710 u	1,35	0,96	
%MA	Medios auxiliares	0,126 %	3,00	0,38	
%PM	Pequeño Material	0,130 %	3,00	0,39	
%CI	Costes Indirectos	0,134 %	3,00	0,40	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,138 %	3,00	0,41	
		TOTAL PARTIDA			14,18
AENA.TEL.05	CAJA SUPERFICIE 2 MÓDULOS BLANCA CIMA	u			
	CAJA DE SUPERFICIE CON IP4X DE 2 MÓDULOS EN ACABADO BLANCO NIEVE COMPUESTA POR 2 BASE DOBLE SCHUKO EN ACABADO BLANCO NIEVE, AMBAS CON PILOTO INDICADOR DE TENSIÓN Y 1 PLACA PLANA DE VOZ Y DATOS CON 2 CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6 UTP EN ACABADO BLANCO NIEVE. FABRICADOS EN MATERIALES TERMOPLÁSTICOS, AUTOEXTINGUIBLES Y LIBRES DE HALÓGENOS QUE GARANTIZAN LA NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA POR INCENDIO ASÍ COMO LA BAJA TOXICIDAD EN EL CASO DE EMISIÓN DE HUMOS. INCORPORA PANTALLA METÁLICA SEPARADORA (CON TOMA A TIERRA) ENTRE ZONA ELÉCTRICA Y ZONA DE VOZ Y DATOS QUE ASEGURA LA INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA EVITANDO ERRORES DE TRANSMISIÓN DE DATOS. PERMITE LA INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN FORMATO DE CARRIL DIN. DISEÑO DEL PRODUCTO REALIZADO BAJO LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LA DIRECTIVA 2006/95/CE (BAJA TENSIÓN) POR MEDIO DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA UNE-EN-60.670-1:2006, EQUIVALENTE LA NORMA IEC-60670. TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO.				
O01OA030	Oficial primera	2,000 h	23,17	46,34	
O01OA050	Ayudante	1,300 h	22,36	29,07	
P22IM230	Caja de superficie de 2 módulos blanco nieve	1,000 u	22,36	22,36	
P22IM300	Doble Schuko blanco nieve	1,000 u	14,88	14,88	
P22IM110	Placa V&D 1 conectores RJ45 cat.6 UTP blanco nieve	2,000 u	28,32	56,64	
P15AH430	Pequeño material para instalación	0,280 u	1,40	0,39	
%CI	Costes Indirectos	1,697 %	3,00	5,09	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,748 %	3,00	5,24	
		TOTAL PARTIDA			180,01
08.07.04	PATCHPANEL 19" DE 24 PUERTOS RJ45, SIN CONECTORES	u			
	PATCH PANEL PARA KEYSTONE DE 24 PUERTOS RJ45 (SIN CONECTORES) ALTURA 1U INCLUYE BANDEJA GUÍA CABLES				
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,030 h	23,17	0,70	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,030 h	22,59	0,68	
P01DW090	Pequeño material	0,710 u	1,35	0,96	
MT6400	PATCHPANEL 19" de 24 PUERTOS RJ45 vacío 1U, SIN CONECTORES, NEGR	1,000 u	10,00	10,00	
%MA	Medios auxiliares	0,123 %	3,00	0,37	
%PM	Pequeño Material	0,127 %	3,00	0,38	
%CI	Costes Indirectos	0,131 %	3,00	0,39	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,135 %	3,00	0,40	
		TOTAL PARTIDA			13,88
08.07.05	CONECTOR RJ45 HEMBRA CAT6A APANTALLADO PARA PATCHPANEL	u			
	CONECTOR RJ45 HEMBRA CAT6A APANTALLADO PARA PATCHPANEL				
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,030 h	23,17	0,70	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,030 h	22,59	0,68	
P01DW090	Pequeño material	0,710 u	1,35	0,96	
MT640a	PATCHPANEL 19" de 24 PUERTOS RJ45 vacío 1U, SIN CONECTORES, NEGR	1,000 u	3,00	3,00	
%MA	Medios auxiliares	0,053 %	3,00	0,16	
%PM	Pequeño Material	0,055 %	3,00	0,17	
%CI	Costes Indirectos	0,057 %	3,00	0,17	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,058 %	3,00	0,18	
		TOTAL PARTIDA			6,02
08.07.10	CONVERSOR 100BASE-TX A 100BASE-FX (15 KM)	u			
	CONVERSOR DE 100BASE-TX A FIBRA OPTICA 100BASE- FX CON CONECTOR RJ45 (UTP/STP) PARA EL PUERTO 100BASE-TX Y DE CONECTOR SC PARA EL PUERTO 100BASE-FX. PERMITE LA OPERATIVA EN MODOS FULL-DUPLEX (200 MBPS) Y HALF-DUPLEX (100 MBPS). DISTANCIA MÁXIMA DE HASTA 15 KM A TRAVÉS DE FIBRA MONOMODO. INSTALADO Y PROBADO.				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,500 h	23,17	11,59	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,400 h	22,59	9,04	
P22IE010	Conversor 100Base-TX 100Base-FX 15 km	1,000 u	157,58	157,58	
%CI	Costes Indirectos	1,782 %	3,00	5,35	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,836 %	3,00	5,51	

		TOTAL PARTIDA			189,07
reflecto	REFLECTOMETRÍA FO	ud			
	REALIZACIÓN DE REFLECTOMETRÍA DE LAS NUEVAS LÍNEAS DE FIBRA OPTICA INSTALADAS Y CERTIFICACIÓN DE LAS MISMAS.				

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	4,000 h	23,17	92,68	
ref	Equipos para reflectometría	1,000 ud	350,00	350,00	
%CI	Costes Indirectos	4,427 %	3,00	13,28	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	4,560 %	3,00	13,68	

		TOTAL PARTIDA			469,64
08.07.11	CABLEADO FO MULTIMODO DE 8 FIBRAS	m			
	CABLEADO DE FIBRA MULTIMODO, FORMADO POR CABLE DE 8 FIBRAS ÓPTICAS MULTIMODO CON REFUERZO DE ARAMIDA Y CUBIERTA DE LSZH, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS, EN MONTAJE EN CANAL O BANDEJA. INSTALADO Y CONEXIONADO.				

O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	0,029 h	23,17	0,67	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	0,032 h	22,59	0,72	
P22IF031	Cable multimodo 62.5/125 um LSZH 8 HILOS	1,000 m	5,26	5,26	
%CI	Costes Indirectos	0,067 %	3,00	0,20	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,069 %	3,00	0,21	

		TOTAL PARTIDA			7,06
--	--	----------------------------	--	--	-------------

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-07	INSTALACIÓN DE SISTEMA CCTV Y SEGURIDAD					
AENA.CV.04	INTERFÓNO ANTIVANDÁLICO SIP SUPERFICIE		u			
	G5 IP 7000 28X DN IN/OUT PEND CLEAR PAL. AUTODOME VG5 SERIE 7000 IP EQUIVALENTE APROBADO POR D.F. CÁMARA DÍA/NOCHE IP H264 4CIF/D1 PARA INTERIOR/EXTERIOR COLGANTE. ZOOM OPTICO 28X (3.5 TO 98 MM), Y DIGITAL 12X. CUÁDRUPLE FLUJO: 2X H264, M-JPEG Y FLUJO I-FRAME. COMPATIBLE ONVIF PERFIL S. ANÁLISIS DE CONTENIDO IVA INCLUIDO CON OPCIÓN I-TRACKING DE SEGUIMIENTO A OBJETOS, CONTEO DE PERSONAS Y MÁSCARAS VIRTUALES. GRABACION DIRECTA A ISCSI. GRABACIÓN LOCAL EN SD. ALIMENTACIÓN DUAL: HIGH POE Y/O 24 VCA. ALTO RANGO DINÁMICO WDR. BALANCE DE BLANCOS (VAPOR DE SODIO INCLUIDO). 256 PREPOSICIONES Y 24 MASCARAS DE PRIVACIDAD. 2 RECORRIDOS. HASTA 400°/S. VISIÓN 18° POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL. 5 MODOS PRE-PROGRAMADOS. SENSIBILIDAD 50 IRE: MODO DÍA 0,6 LUX SENSUP OFF, MODO NOCHE 0,008 LUX SENS-UP ON. RANGO DE TEMPERATURA -40° A 55°, PROTOCOLOS, CALIDAD DE SERVICIO QOS,SSH, SSL, IPV4, IPV6, RTP, TELNET, UDP, TCP/ IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, RTSP, 802.1X, ISCSI, DYNDNS, UPNP, ETHERNET 10-BASE T/100 BASE OPCIONAL ACCESORI FIBRA. CUPULA TINTADA. AUDIO. 7 ENTRADAS ALARMAS / 4 SALIDAS (1 RELÉ. 3 OC). 21-30 VCA. HIPOE. IP66. 3 AÑOS DE GARANTÍA LIMITADOS A 1 AÑO PARA LAS PARTES MÓVILES (LEER POLÍTICA DE GARANTÍA DE LA FAMILIA AUTODOME PARA MÁS INFORMACIÓN) INCLUIDO MATERIAL AUXILIAR, TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO.					
P22CA110Rh	interfono	1,000	u	450,00	450,00	
O01OA030	Oficial primera	1,300	h	23,17	30,12	
O01OA050	Ayudante	1,300	h	22,36	29,07	
%CI	Costes Indirectos	5,092	%	3,00	15,28	
%MA	Medios auxiliares	5,245	%	3,00	15,73	
%PM	Pequeño Material	5,402	%	3,00	16,21	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	5,564	%	3,00	16,69	
		TOTAL PARTIDA				573,10
SVQ 4.1.1	CÁMARA SEGURIDAD DOMO EXTERIOR IP		ud			
	CÁMARA DE SEGURIDAD IP DOMO HIKVISION DS-2CD5126G0-IZS O SIMILAR APROBADA POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. ALIMENTACIÓN POE. LA CÁMARA SERÁ MARCA, MODELO Y VERSIÓN DE FIRMWARE/SOFTWARE CERTIFICADA, ESTO ES, CON LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD VIGENTE PARA GSA EMITIDA POR LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES, SEGURIDAD Y SERVICIOS DE AENA PARA LOS ACUERDOS MARCO SICA. CONECTADA, INSTALADA Y FUNCIONANDO.					
O01OB222	Oficial 1ª instalador telecomunicación	1,000	h	23,17	23,17	
O01OB223	Oficial 2ª instalador telecomunicación	1,000	h	22,59	22,59	
CAMR	Cámara seguridad domo	1,000	u	813,00	813,00	
%CI	Costes Indirectos	8,588	%	3,00	25,76	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,845	%	3,00	26,54	
		TOTAL PARTIDA				911,06

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-08	SISTEMA DE CONTROL					
AENA.SC.01	Integración de cámaras/interfono en el sistema GSA		u			
	TRABAJOS DE INGENIERÍA, PROGRAMACIÓN PLC Y PRUEBAS POR PUNTO DE LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL. INCLUYE ASISTENCIA TÉCNICA, SUPERVISIÓN EN OBRA Y VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN DE CONTROL. TOTALMENTE TERMINADO, PROBADO Y PUESTO EN SERVICIO DE ACUERDO CON LA D.F. REALIZADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.					
O01OC360	Ingeniero Técnico	25,000	h	31,17	779,25	
O01OB225	Técnico programador de redes	25,000	h	23,17	579,25	
%MA	Medios auxiliares	13,585	%	3,00	40,76	
%CI	Costes Indirectos	13,993	%	3,00	41,98	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	14,412	%	3,00	43,24	
	TOTAL PARTIDA					1.484,48
AENA.SC.02	Integración en el sistema de control PRs		u			
	INTEGRACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CONTROL EN EL SISTEMA PROPIO DEL AEROPUERTO. INTEGRACION DE LOS PUNTOS DE RECARGA DENTRO DEL SISTEMA DE CONTROL Y COBRO DE CADA APARCAMIENTO, DEFINO POR AENA SERVICIOS CENTRALES. LOS PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN SERÁN ABIERTOS Y COMPATIBLES CON EL SGA UBICADA EN CADA AEROPUERTO.					
O01OC360	Ingeniero Técnico	70,948	h	31,17	2.211,45	
%CI	Costes Indirectos	22,115	%	3,00	66,34	
%MA	Medios auxiliares	22,778	%	3,00	68,33	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	23,461	%	3,00	70,38	
	TOTAL PARTIDA					2.416,50
AENA.SC.03	Programacion SCADA Master de Redes		u			
	TRABAJOS DE INGENIERÍA, PROGRAMACIÓN SPL Y PRUEBAS POR PUNTO DE LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL. INCLUYE ASISTENCIA TÉCNICA, SUPERVISIÓN EN OBRA Y VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN DE CONTROL. TOTALMENTE TERMINADO, PROBADO Y PUESTO EN SERVICIO DE ACUERDO CON LA D.F. REALIZADO SEGÚN PLANIFICACIÓN CON DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AENA, DIRECCIÓN FACULTATIVA Y PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO, EN DÍAS Y HORARIOS NOCTURNOS O FESTIVOS, EN SU CASO, SIN ALTERAR EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.					
O01OB225	Técnico programador de redes	17,000	h	23,17	393,89	
%MA	Medios auxiliares	3,939	%	3,00	11,82	
%PM	Pequeño Material	4,057	%	3,00	12,17	
%CI	Costes Indirectos	4,179	%	3,00	12,54	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	4,304	%	3,00	12,91	
	TOTAL PARTIDA					443,33
AENA.SC.04	Programación y puesta en marcha		u			
	DESARROLLO DE LA INGENIERÍA Y PROGRAMACIÓN DE LAS IMÁGENES Y FICHEROS PARA EL PUESTO CENTRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DEL EDIFICIO. TRABAJOS DE INGENIERÍA Y PROGRAMACIÓN DE LOS CONTROLADORES PREVISTOS, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES DE PROYECTO DE INSTALACIONES. TRABAJOS DE PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN Y CURSO DE FORMACIÓN DE UNA SEMANA DE DURACIÓN, TRES PERSONAS, PARA EL CORRECTO MANEJO DE LAS INSTALACIONES. REALIZACIÓN DEL LIBRO DE OBRA, CONTENIENDO ESQUEMAS ELÉCTRICOS, CARÁTULAS DE LOS CONTROLADORES, ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DE LOS MATERIALES, MEMORIA DE FUNCIONAMIENTO Y MANUAL DEL USUARIO.					
E20GC1351	Desarrollo de la ingeniería y programación de las imágenes y fic	1,000	u	1.369,24	1.369,24	
%CI	Costes Indirectos	13,692	%	3,00	41,08	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	14,103	%	3,00	42,31	
	TOTAL PARTIDA					1.452,63
plc	PLC SPL Y GESTIÓN CARGADORES		ud			
	EL SISTEMA SE COMPONE PRINCIPALMENTE DE UNA CPU, UNA SERIE DE TARJETAS DE ENTRADAS/SALIDAS DIGITALES Y TARJETAS DE ENTRADA ANALÓGICAS (NO INCLUIDAS). LA CPU DEBE SUMINISTRAR DATOS AL SERVIDOR SCADA MEDIANTE OPC UA. CPU NORMALIZADA GETCONTROL CX5230, O EQUIVALENTE APROBADO POR DIRECCIÓN DE OBRA, CON PROCESADOR INTEL ATOM® MULTINÚCLEO CON UNA FRECUENCIA DE RELOJ DE 1,75 GHZ. ESTO HACE POSIBLE LA TECNOLOGÍA GENUINA DE MÚLTIPLES NÚCLEOS EN EL SEGMENTO DE PC EMBEBIDO. DOS INTERFACES ETHERNET INDEPENDIENTES CON CAPACIDAD GIGABIT, ASÍ COMO CUATRO USB 2.0 Y UNA INTERFAZ DVI-I. LIBRERÍAS DE COMUNICACIÓN WEBSOCKETS Y OPC UA. DISPONE DE FUNCIONES DE PUERTA DE ENLACE ADICIONALES QUE SE CREAN MEDIANTE UNA INTERFAZ OPCIONAL, PUEDE SER EQUIPADA PREVIAMENTE DE FÁBRICA CON ESTAS OPCIONES, ASÍ COMO EL NIVEL DE E / S, QUE OPCIONALMENTE PUEDE CONSTAR DE TERMINALES DE BUS E O BUS K. AJO CONSUMO DE ENERGÍA Y UN DISEÑO SIN VENTILADOR.					
	INCLUYE CONFIGURACIÓN ADICIONAL TF6310 TCP/IP CON SU RESPECTIVA LICENCIA PARA					

PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

3 enero 2025

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TOTAL PARTIDA						253,36
RTU	RTU SPL ACOPLADOR NORMALIZADO EX9000, O EQUIVALENTE APROBADO POR DIRECCIÓN DE OBRA. ACOPLADOR DE TARJETAS DE MEDIDA DIGITALES Y ANALÓGICAS A REDES ETHERNET. DOS INTERFACES ETHERNET INDEPENDIENTES CON CAPACIDAD GIGABIT. PROTOCOLOS MODBUS TCP, MODBUS UDP. INCLUYE SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI), FUNCIONAMIENTO OFF-LINE, POTENCIA NOMINAL 400 VA, ALIMENTACIÓN 220 V +/- 15%, 50 HZ +/- 5%, CONMUTACIÓN DE 0 A 4 MILISEGUNDOS, BATERÍA ESTANCA DE PLOMO, CAPAZ DE SOPORTAR SOBRECARGA DE DOS VECES LA POTENCIA NOMINAL DURANTE 1 MINUTO, CON TENSIÓN DE RED, Y 1,2 VECES LA POTENCIA NOMINAL DURANTE 30 MINUTOS SIN TENSIÓN DE RED. AUTONOMÍA 15 MINUTOS, PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITO MEDIANTE FUSIBLE CON TENSIÓN DE RED Y ELECTRÓNICA SIN TENSIÓN DE RED, CON SEÑALIZACIONES ÓPTICA Y ACÚSTICA. INSTALADO EN RACK, INCLUYENDO ACCESORIOS Y CONEXIONADO. INCLUYE FUENTE ALIMENTACIÓN RIEL DIN. ENTRADA 220V, SALIDA 24V 5A. INSTALADA EN RACK, INCLUYENDO ACCESORIOS Y CONEXIONADO. INCLUYE ARMARIO RACK 19" HASTA 15US DE ALTURA, CABLEADO, ACCESORIOS, SOPORTES,... COMPLETAMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO.	ud				
O01OB225	Técnico programador de redes	3,000	h	23,17	69,51	
O01OC360	Ingeniero Técnico	3,000	h	31,17	93,51	
O01OB200	Oficial 1º electricista	3,000	h	23,17	69,51	
O01OB220	Ayudante electricista	3,000	h	22,36	67,08	
M07TC010	Carretilla transportadora 1.000 kg	0,500	h	5,88	2,94	
MT192	Rack mural 19" 15US de altura	1,000	ud	1.100,00	1.100,00	
RTU01	EK 9000	1,000	ud	400,00	400,00	
P22IS010	S.A.I. Saft (Off-Line) 400 VA	1,000	ud	518,00	518,00	
PLC06	Fuente alimentación 220V CA / 24V CC	1,000	ud	60,00	60,00	
%PM	Pequeño Material	23,806	%	3,00	71,42	
%CI	Costes Indirectos	24,520	%	3,00	73,56	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	25,255	%	3,00	75,77	
TOTAL PARTIDA						2.601,30
RMS	EQUIPAMIENTO RMS INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN RACK DE GUIACABLES VERTICALES, KIT DE ILUMINACIÓN INTERNA, ZÓCALO, Y REGLETA DE ALIMENTACIÓN, ECT. SERÁ DE UNAS DIMENSIONES SUFICIENTES PARA ALOJAR LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS NECESARIOS PARA DAR SERVICIO A LOS EQUIPOS DE GESTIÓN DEL APARCAMIENTO. INCLUIRÁ LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: - PANEL DE PARCHEO PARA UTP CON EL NÚMERO DE TOMAS NECESARIAS - TODOS LOS LATIGUILLOS UTP Y FIBRA ÓPTICA NECESARIOS - BANDEJA DE FIBRA ÓPTICA PARA REALIZAR LAS CONEXIONES COMPRENDE TODOS LOS TRABAJOS, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA DEJAR LA UNIDAD COMPLETA, TOTALMENTE INSTALADA, PROBADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, SEGÚN PLANOS, INSTRUCCIONES RECOGIDAS EN EL DOCUMENTO "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE COMUNICACIONES" DE LA DTIC DE AENA Y DEMÁS DOCUMENTOS DE PROYECTO, INDICACIONES DE LA D.F. Y NORMATIVA VIGENTE.	ud				
O01OB222	Oficial 1º instalador telecomunicación	8,000	h	23,17	185,36	
O01OB223	Oficial 2º instalador telecomunicación	8,000	h	22,59	180,72	
MT102	Bandeja fibra 24 fibras con conectores LC	1,000	ud	744,15	744,15	
MT103	Pasahilos fibra/RJ45	2,000	ud	6,47	12,94	
MT104	Panel 24 puertos RJ45 cat 6A	1,000	ud	203,50	203,50	
MT106	Latiguillo UTP Cat 6A RJ45 a RJ45 hasta 5 m	25,000	ud	8,77	219,25	
MT105	Regletas 8 tomas tomas de corriente 16 A	2,000	ud	20,00	40,00	
P01DW090	Pequeño material	5,740	u	1,35	7,75	
%CI	Costes Indirectos	15,937	%	3,00	47,81	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	16,415	%	3,00	49,24	
TOTAL PARTIDA						1.690,72
INTEGRG	INTEGRACIÓN SISTEMA GESTIÓN DEL AEROPUERTO INTEGRACIÓN DE LOS PUNTOS DE RECARGA, CON LOS DATOS DE CONSUMO DE LOS CARGADORES, DE LA INSTALACIÓN COMPLETA, ESTADO DE CARGADORES, DATOS VEHÍCULO, ETC EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL AEROPUERTO, INCLUYENDO LA CREACIÓN DE BASE DE DATOS ACORDE AL LISTADO DE PUNTOS Y PROGRAMACIÓN DE CONTROLADORES DE CAMPO PARA LAS SEÑALES DE LOS EQUIPOS DE RECARGA. INTEGRACIÓN INSTALACIÓN EN EL RACK INDICADO EN PROYECTO O EN EL ASIGNADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA/TIC AEROPUERTO. ASÍ MISMO, COMO PARTE DE ESTA INTEGRACIÓN, SE INCLUIRÁ LAS SEÑALES DE ESTADO Y DE DEFECTO DE LOS INTERRUPTORES DE CABECERA (LOS DE LOS CGBT), ADEMÁS DE LECTURA DE LOS ANALIZADORES. TRABAJOS DE INGENIERÍA, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS INCLUYENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA DICHA INTEGRACIÓN A NIVEL DE HARDWARE Y SOFTWARE E INCLUYENDO TODOS LOS ELEMENTOS, SOFTWARE Y LICENCIAS NECESARIAS PARA DICHA INTEGRACIÓN. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN ABIERTOS. TOTALMENTE TERMINADO, VERIFICADO Y PUESTO EN SERVICIO DE ACUERDO CON LA D.F Y EL PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO. INCLUSO	ud				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	EN HORARIO NOCTURNO O FESTIVOS, EN SU CASO, CON EL FIN DE NO ALTERAR LA OPERATIVA DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES. SE INCLUYE ENTREGA DE MEMORIA DE FUNCIONAMIENTO, ESQUEMAS, LISTADO DE PUNTOS, PROGRAMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA. CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS DE AENA PARA LA INTEGRACIÓN EN SU SISTEMA DE GESTIÓN. LA INTEGRACIÓN ES LA CORRESPONDIENTE A TODOS LOS APARCAMIENTOS.				
O01OB225	Técnico programador de redes	30,000 h	23,17	695,10	
O01OC360	Ingeniero Técnico	75,000 h	31,17	2.337,75	
HW-SW	Hardware-Software	1,000 ud	600,00	600,00	
%CI	Costes Indirectos	36,329 %	3,00	108,99	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	37,418 %	3,00	112,26	
		TOTAL PARTIDA			3.854,10
gestAparcamie	INTEGRACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN COBRO APARCAMIENTO	ud			
	INTEGRACIÓN DE LOS PUNTOS DE RECARGA, CON LOS DATOS DE CONSUMO DE LOS CARGADORES, DE LA INSTALACIÓN COMPLETA, ESTADO DE CARGADORES, DATOS VEHÍCULO, ETC EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL APARCAMIENTO Y DESARROLLO PARA LA GESTIÓN DEL COBRO, INCLUYENDO SOFTWARE NECESARIO PARA GESTIONAR DICHOS PUNTOS DE RECARGA (COBRO, MANTENIMIENTO, VISUALIZACIÓN INSTALACIÓN COMPLETA Y SU ESTADO, ETC). INTEGRACIÓN INSTALACIÓN EN EL RACK DEL GESTOR DEL APARCAMIENTO O EN EL ASIGNADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA/TIC AEROPUERTO. TRABAJOS DE INGENIERÍA, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS INCLUYENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA DICHA INTEGRACIÓN A NIVEL DE HARDWARE Y SOFTWARE E INCLUYENDO TODOS LOS ELEMENTOS, SOFTWARE Y LICENCIAS NECESARIAS PARA DICHA INTEGRACIÓN. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN ABIERTOS. TOTALMENTE TERMINADO, VERIFICADO Y PUESTO EN SERVICIO DE ACUERDO CON LA D.F Y EL PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO. INCLUSO EN HORARIO NOCTURNO O FESTIVOS, EN SU CASO, CON EL FIN DE NO ALTERAR LA OPERATIVA DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES. SE INCLUYE ENTREGA DE MEMORIA DE FUNCIONAMIENTO, ESQUEMAS, LISTADO DE PUNTOS, PROGRAMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA. CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS DE AENA PARA LA INTEGRACIÓN EN SU SISTEMA DE GESTIÓN. LA INTEGRACIÓN ES LA CORRESPONDIENTE A TODOS LOS APARCAMIENTOS.				
O01OB225	Técnico programador de redes	45,000 h	23,17	1.042,65	
O01OC360	Ingeniero Técnico	90,000 h	31,17	2.805,30	
HW-SW	Hardware-Software	1,000 ud	600,00	600,00	
%CI	Costes Indirectos	44,480 %	3,00	133,44	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	45,814 %	3,00	137,44	
		TOTAL PARTIDA			4.718,83
INTEGRG-mt	INTEGRACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACION	ud			
	INTEGRACIÓN DE LAS CELDAS DE MEDIA DEL NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACION PARA LOS PIPRA. SE INCLUIRÁ LAS SEÑALES DE ESTADO, AVERIA, NIVEL DE GAS Y LAS NECESARIAS EXIGIDAS POR LAS DF DE CABINAS, CUADRO GENERAL DE BT, SAI, ETC. TRABAJOS DE INGENIERÍA, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS INCLUYENDO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA DICHA INTEGRACIÓN A NIVEL DE HARDWARE Y SOFTWARE E INCLUYENDO TODOS LOS ELEMENTOS, SOFTWARE Y LICENCIAS NECESARIAS PARA DICHA INTEGRACIÓN.				
	INCLUIDO MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE GRUPOS PARA DESLASTRAR LA ALIMENTACIÓN A PUNTOS DE RECARGA CUANDO HAYA UN CERO DE COMPAÑÍA. PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN ABIERTOS. TOTALMENTE TERMINADO, VERIFICADO Y PUESTO EN SERVICIO DE ACUERDO CON LA D.F Y EL PERSONAL TÉCNICO DEL AEROPUERTO. INCLUSO EN HORARIO NOCTURNO O FESTIVOS, EN SU CASO, CON EL FIN DE NO ALTERAR LA OPERATIVA DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES. SE INCLUYE ENTREGA DE MEMORIA DE FUNCIONAMIENTO, ESQUEMAS, LISTADO DE PUNTOS, PROGRAMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA. CUMPLIENDO LOS REQUERIMIENTOS DE AENA PARA LA INTEGRACIÓN EN SU SISTEMA DE GESTIÓN. LA INTEGRACIÓN ES LA CORRESPONDIENTE A TODOS LOS APARCAMIENTOS.				
O01OB225	Técnico programador de redes	40,000 h	23,17	926,80	
O01OC360	Ingeniero Técnico	90,000 h	31,17	2.805,30	
HW-SW	Hardware-Software	1,000 ud	600,00	600,00	
%CI	Costes Indirectos	43,321 %	3,00	129,96	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	44,621 %	3,00	133,86	
		TOTAL PARTIDA			4.595,92

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-09	EDIFICIO CENTRO DE TRANSFORMACION				
04.04.01	TRANSFORMADOR ÉSTER VEGETAL 1000 KVA 20/0,42 KV LOS TRANSFORMADORES A INSTALAR SERÁN MÁQUINAS TRIFÁSICAS REDUCTORAS DE TENSIÓN, SIENDO LA TENSIÓN ENTRE FASES A LA ENTRADA DE 20 KV Y LA TENSIÓN A LA SALIDA EN VACÍO DE 420V ENTRE FASES Y NEUTRO. TENDRÁN EL NEUTRO ACCESIBLE EN BAJA TENSIÓN Y REFRIGERACIÓN NATURAL (KNAN), EN BAÑO DE ÉSTER VEGETAL. INCLUSO RUEDAS ORIENTABLES, ANILLAS DE ELEVACIÓN Y DISPOSITIVOS DE ARRASTRE, TERMINALES DE PUESTA A TIERRA, BORNES PARA CAMBIO DE TOMAS EN VACÍO EN EL LADO DE A.T. POR PUENTES DESMONTABLES, Sonda TEMPERATURA, RELÉ DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE TRANSFORMADOR DE LLENADO INTEGRAL CON SUS CONEXIONES A LA ALIMENTACIÓN Y AL ELEMENTO DISPARADOR DE LA PROTECCIÓN CORRESPONDIENTE, DEBIDAMENTE PROTEGIDAS CONTRA SOBREINTENSIDADES, PLACA DE CONEXIONES, PLACA DE CARACTERÍSTICAS, DISPOSITIVOS DE VACIADO Y TOMA DE MUESTRAS, INSTALADO EN CARRILES SOBRE FOSO, CON MEDIOS AUXILIARES PARA SU UBICACIÓN, CONEXIONADO EN FUNCIONAMIENTO. LA TECNOLOGÍA EMPLEADA SERÁ LA DE LLENADO INTEGRAL A FIN DE CONSEGUIR UNA MÍNIMA DEGRADACIÓN DEL ACEITE POR OXIDACIÓN Y ABSORCIÓN DE HUMEDAD, ASÍ COMO UNAS DIMENSIONES REDUCIDAS DE LA MÁQUINA Y UN MANTENIMIENTO MÍNIMO. SUS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS SE AJUSTARÁN A LA NORMA UNE 21428 Y AL REGLAMENTO EUROPEO (UE) 548/2014 DE ECODISEÑO DE TRANSFORMADORES, SIENDO LAS SIGUIENTES: - POTENCIA NOMINAL: 1000 KVA. - TENSIÓN NOMINAL PRIMARIA: 20.000 V. - REGULACIÓN EN EL PRIMARIO: +/-2,5%, +/-5%. - TENSIÓN NOMINAL SECUNDARIA EN VACÍO: 420 V. - TENSIÓN DE CORTOCIRCUITO: 6 %. - GRUPO DE CONEXIÓN: DYN11. - NIVEL DE AISLAMIENTO: TENSION DE ENSAYO A ONDA DE CHOQUE 1,2/50 S 95 KV. TENSION DE ENSAYO A 50 HZ, 1 MIN, 50 KV. EN EL PRECIO SE INCLUYE LA COMPLETA INSTALACIÓN DEL EQUIPO EN LA CONFIGURACIÓN SOLICITADA POR LA D.O. INCLUIDO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS PUENTES DE ALTA NECESARIOS PARA LA CONEXION DE LA CELDA DE PROTECCION CON EL TRANSFORMADOR	u			
mt35tra010i	Transformador trifásico en baño de aceite, con refrigeración nat	1,000 Ud	11.478,25	11.478,25	
O01OB200	Oficial 1º electricista	8,616 h	23,17	199,63	
O01OB220	Ayudante electricista	8,616 h	22,36	192,65	
%CI	Costes Indirectos	118,705 %	3,00	356,12	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	122,267 %	3,00	366,80	
	TOTAL PARTIDA				12.593,45
04.11.01	PICA DE ACERO COBREADO 2M LONGITUD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DE TIERRA COMPUESTA POR OCHO PICAS DE ACERO COBREADO DE 2 M DE LONGITUD CADA UNA, HINCADAS EN EL TERRENO, UNIDAS CON CABLE CONDUCTOR DE COBRE DE 95 MM² DE SECCIÓN, EN FILA, CONECTADAS A PUENTE PARA COMPROBACIÓN, DENTRO DE UNA ARQUETA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO DE 30x30 CM RESISTENCIA E600. INCLUSO REPLANTEO, EXCAVACIÓN PARA LA ARQUETA DE REGISTRO Y EL CABLE CONDUCTOR QUE CONECTA LOS ELECTRODOS CUBIERTO DE UN TUBO CORRUGADO HASTA ALCANZAR LA PRIEMRA DE LAS PICAS, HINCADO DE LOS ELECTRODOS EN EL TERRENO, COLOCACIÓN DE LA ARQUETA DE REGISTRO, CONEXIÓN DE LOS ELECTRODOS CON LA LÍNEA DE ENLACE MEDIANTE GRAPAS ABARCÓN, RELLENO CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN Y ADITIVOS PARA DISMINUIR LA RESISTIVIDAD DEL TERRENO Y CONEXIONADO A LA RED DE TIERRA MEDIANTE PUENTE DE COMPROBACIÓN. TOTALMENTE MONTADA, CONEXIONADA Y PROBADA POR LA EMPRESA INSTALADORA MEDIANTE LAS CORRESPONDIENTES PRUEBAS DE SERVICIO (INCLUIDAS EN ESTE PRECIO). INCLUYE: REPLANTEO. EXCAVACIÓN. HINCADO DE LAS PICAS. COLOCACIÓN DE LA ARQUETA DE REGISTRO. CONEXIÓN DE LOS ELECTRODOS CON LA LÍNEA DE ENLACE. RELLENO DE LA ZONA EXCAVADA. CONEXIONADO A LA RED DE TIERRA. REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE SERVICIO. SE CONSIDERA EL USO DE UN TUBO DE ACERO INOXIDABLE EN EL PASO POR DEBAJO DE LA CANALETA DE DRENAJE PARA MAYOR SEGURIDAD.	u			
mt35tte010b	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabric	1,000 Ud	18,00	18,00	
mt35tta040	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,000 Ud	1,00	1,00	
mt35tta010	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con	1,000 Ud	74,00	74,00	
mt35tta060	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductivid	1,000 Ud	3,50	3,50	
mt35www020	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,000 Ud	1,15	1,15	
mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,057 h	36,43	2,08	
O01OB200	Oficial 1º electricista	0,251 h	23,17	5,82	
O01OB220	Ayudante electricista	0,251 h	22,36	5,61	
O01OA070	Peón ordinario	0,024 h	21,65	0,52	
%CI	Costes Indirectos	1,117 %	3,00	3,35	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,150 %	3,00	3,45	
	TOTAL PARTIDA				118,48
04.11.02	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 95 MM2 CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO SECCION 50 MM2	m			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt35ttc010c	Conductor de cobre desnudo, de 50 mm².	1,000 m	8,98	8,98	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,251 h	23,17	5,82	
O01OB220	Ayudante electricista	0,251 h	22,36	5,61	
O01OA070	Peón ordinario	0,024 h	21,65	0,52	
%CI	Costes Indirectos	0,209 %	3,00	0,63	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,216 %	3,00	0,65	
TOTAL PARTIDA					22,21
04.11.03	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO 6MM2 CONDUCTOR DE COBRE AISLADO DE 6MM2	m			
mt35ttc010D	Conductor de cobre desnudo, de 6 mm².	1,000 m	2,29	2,29	
O01OB220	Ayudante electricista	0,251 h	22,36	5,61	
O01OA070	Peón ordinario	0,024 h	21,65	0,52	
%CI	Costes Indirectos	0,084 %	3,00	0,25	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,087 %	3,00	0,26	
TOTAL PARTIDA					8,93
03.01.01	Edificio de hormigón prefabricado particularizado 7000x3000mm EDIFICO DE HORMIGÓN PREFABRICADO MODULAR DISEÑADO PARA LA APLICACIÓN DE ESTE PROYECTO CON TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS EN PLIEGO, DE DIMENSIONES 7000 X 3000MM Y ALTURA VISTA 3010 MM. INCLUYE EL TRASLADO Y LA INSTALACIÓN COMPLETA DEL MISMO, EXCAVACION DE FOSO, LECHO DE ARENA, RELLENO DE TRASDOS, ETC. SE INCLUYEN TODAS LAS INSTLACIONES NECESARIAS EN SU INTERIOR DESCRITAS EN LA MEMORIA (TOMA DE CORRIENTE, PUNTO DE LUZ, PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EXTINTOR DE CO2, DETECTOR DE HUMOS) , AL IGUAL QUE UNA ACERA ALREDEDOR DE AMBOS PREFABRICADOS DE 1M DE ANCHURA Y 10 CM DE ALTURA	u			
mt35ctr020c	Centro de transformación prefabricado con ventilación forzada	1,000 Ud	15.500,00	15.500,00	
mo020	Oficial 1ª construcción.	25,000 h	23,17	579,25	
mo077	Ayudante construcción.	30,000 h	22,36	670,80	
%CI	Costes Indirectos	167,501 %	3,00	502,50	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	172,526 %	3,00	517,58	
TOTAL PARTIDA					17.770,13
ELE-CT-0200	CELDA MODULAR DE PROTECCION CON INTERRUPTOR AUTOMATICO UD DE CELDA MODULAR, FUNCIÓN DE PROTECCIÓN CON INTERRUPTOR AUTOMATICO. PROVISTA DE UN INTERRUPTOR AUTOMATICO DE CORTE EN VACIO EN SERIE CON EL SECCIONADOR DE TRES POSICIONES (CONECTADO, SECCIONADO Y PREPARADO A TIERRA). AISLAMIENTO INTEGRAL EN AIRE (AIS). AISLAMIENTO 24KV 630 A Y 20 KA, CON RELÉ DE PROTECCION SIPROTEC 7SJ80, TIPO 8DAB Blue Gis O SIMILAR DIMENSIONES: 1740X480X850 MM (ALTO X ANCHO X FONDO) PESO: 218 KG INCLUIDA SONDA PT100 DE TEMPERATURA PARA EL TRANSFORMADOR PARA DAR LA SEÑAL AL INTERRUPTOR DE LA CABINA DE PROTECCIÓN (RELÉ N°26), TRANSFOMADORES DE PROTECCIÓN, ETC. INCLUIDOS ENCLAVAMIENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN, BANCADAS DE OBRA CIVIL NECESARIAS. INCLUIDO CONECTORES NECESARIOS PARA CABLE 12/20 KV DE SECCION 1X150 MM2 AL. SEGÚN DOCUMENTOS PLANOS Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS, INCLUYÉNDOSE EL MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, OBRA CIVIL, AYUDAS ALBAÑILERIA TOTALMENTE INSTALADO Y EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Ud			
mt35tra0107	Celda modular proteccion transformador	1,000 Ud	21.250,88	21.250,88	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	15,000 h	23,17	347,55	
O01OB220	Ayudante electricista	15,000 h	22,36	335,40	
%CI	Costes Indirectos	219,338 %	3,00	658,01	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	225,918 %	3,00	677,76	
TOTAL PARTIDA					23.269,60
ELE-CT-0289	CELDA MODULAR DE LINEA TELEMANDADA UD DE CELDA MODULAR, FUNCIÓN DE LINEA O ACOMETIDA, PROVISTA DE UN INTERRUPTOR-SECCIONADOR DE TRES POSICIONES(CONECTADO, SECCIONADO Y PUESTO A TIERRA). CON AISLAMIENTO INTEGRAL EN AIRE (AIS). AISLAMIENTO 24KV, 630 A Y 20 KA, MANDO MOTOR Y RELÉ RCI. MODELO 8DAB Blue Gis O SIMILAR DIMENSIONES: 1740X365X735 MM (ALTO X ANCHO X FONDO) PESO: 95 KG INCLUIDOS ENCLAVAMIENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN, BANCADAS DE OBRA CIVIL NECESARIAS. INCLUIDO CONECTORES NECESARIOS PARA CABLE 12/20 KV DE SECCION 1X150 MM2 AL. SEGÚN DOCUMENTOS PLANOS Y PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS, INCLUYÉNDOSE EL MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, OBRA CIVIL, AYUDAS ALBAÑILERIA TOTALMENTE INSTALADO Y EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Ud			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPR.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt35tra0108	Celda modular linea telemandada	1,000	Ud	5.150,00	5.150,00	
O01OB200	Oficial 1º electricista	15,000	h	23,17	347,55	
O01OB220	Ayudante electricista	15,000	h	22,36	335,40	
%CI	Costes Indirectos	58,330	%	3,00	174,99	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	60,079	%	3,00	180,24	
TOTAL PARTIDA						6.188,18
ELE-CT-02903	UNIDAD DE TELECONTROL	Ud				
SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE TELECONTROL Y TELEGESTION DE CELDAS.						
CA [VAC...VAC] 230 +/-15%						
AISLAMIENTO [KV] 10						
CONSUMO MÁX. [W] 100						
CONSUMO CELDA [W] 1,5 (SECCIONADOREN CARGA)						
7 (INTERRUPTORAUTOMÁTICO)						
FRECUENCIA[HZ; HZ] 50; 60 +/-1%						
TENSIONES DE ALIMENTACIÓN DE SALIDA[VCC; VCC] 110,48;						
AUTONOMÍA[A/H] BATERÍAS DE 18						
COMUNICACIONES PROTOCOLOS LAN MODBUS (RTU)						
PROCOME						
PROTOCOLOS WAN IEC-870-5-101						
IEC-870-5-104						
MODBUS (RTU)						
SEFVIDOR WEB						
OTROS PROTOCOLOS PROPIETARIOS DE CLIENTE						
LA UNIDAD DEBERÁ ESTÁR PREPARADA Y CONTAR CON TODO EL EQUIPAMIENTO NECESARIO						
PARA OBTENER LAS SIGUIENTES SEÑALES:						
-- SEÑALES DE CABINAS (ABIERTA, CERRADA, PUESTA A TIERRA)						
- SEÑAL DE SALTO DEL GENERAL						
- SEÑAL DE SAY EN BYPASS						
INCLUIDO RECTIFICADOR Y BATERIAS PARA TENSION VCC (110 Ó 48), TOTALMENTE INSTALADO Y EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO						
mt35tra0109	Unidad de telecontrol	1,000	Ud	3.200,00	3.200,00	
O01OB200	Oficial 1º electricista	15,000	h	23,17	347,55	
O01OB220	Ayudante electricista	15,000	h	22,36	335,40	
%CI	Costes Indirectos	38,830	%	3,00	116,49	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	39,994	%	3,00	119,98	
TOTAL PARTIDA						4.119,42
04.09.01	SEÑALIZACIÓN A.T.	u				
SEÑALES DE ALTA TENSIÓN. DENTRO DE ESTAS SEÑALES SE INCLUYEN:						
SEÑALIZACIÓN A.T. EN TODOS LOS ACCESOS DEL CT						
CARTEL DE 5 REGLAS DE ORO						
CARTELES INDICADOR DE MANIOBRAS						
ESQUEMA UNIFILAR						
04.12.01.01	SEÑALIZACIÓN A.T.	1,000	U	6,00	6,00	
%CI	Costes Indirectos	0,060	%	3,00	0,18	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,062	%	3,00	0,19	
TOTAL PARTIDA						6,37
04.09.02	PÉRTIGA AISLANTE	u				
PÉRTIGAS TELESCÓPICAS PARA COLOCAR GANCHOS, CUERDAS, SENSORES ACÚSTICOS, ETC.						
LONGITUD DE TRABAJO : 1,75 - 9,5 M						
PESO EN EL EXTREMO SUPERIOR : 5 KG						
CAPACIDAD DIELECTRICA : 30 KV						
GANCHO INCLUIDO						
04.12.02.01	PÉRTIGA AISLANTE	1,000	u	270,39	270,39	
%CI	Costes Indirectos	2,704	%	3,00	8,11	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	2,785	%	3,00	8,36	
TOTAL PARTIDA						286,86
04.09.03	GUANTES TRABAJOS A.T.	u				
PAR GUANTES ANTIPINCHAZOS Y ANTICORTE . GUANTES CON CAPA EXTERNA BRICADA EN POLIURETANO Y POLIAMIDA, CON ELASTANO EN EL DORSO. EN SU CARA INTERIOR, FORRADO CON TELA DE PARAMIDA Y PU Y VISCOSA DE POLIÉSTER						
04.12.03.01	GUANTES TRABAJO A.T.	1,000	u	65,00	65,00	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPR.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	Costes Indirectos	0,650 %	3,00	1,95	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,670 %	3,00	2,01	
TOTAL PARTIDA					68,96
04.09.04	VERIFICADOR ÓPTICO DE TENSIÓN VERIFICADOR ELECTRÓNICO DE PRESENCIA / AUSENCIA DE TENSIÓN, CON SEÑAL ACÚSTICA Y LUMINOSA, INCORPORA DISPOSITIVO DE AUTO VERIFICACIÓN. EL RANGO DE TENSIÓN NOMINAL SE DEFINIRÁ EN FUNCIÓN DE LA TENSIÓN DE USO. LOS VERIFICADORES SE SUMINISTRAN CON COGIDA UNIVERSAL. ALIMENTACIÓN, BATERÍA ALCALINA 9 V. SE SUMINISTRA EN CAJA METÁLICA.	u			
04.12.04.01	VERIFICADOR ÓPTICO DE TENSIÓN	1,000 u	220,00	220,00	
%CI	Costes Indirectos	2,200 %	3,00	6,60	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	2,266 %	3,00	6,80	
TOTAL PARTIDA					233,40
04.09.05	CARTEL INDICATIVO RIESGO PELIGRO ALTA TENSIÓN SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE CARTEL GENERAL INDICATIVO DE RIESGOS, DE PVC SERIGRAFIADO, DE 990X670 MM. CON 6 ORIFICIOS DE FIJACIÓN, AMORTIZABLE EN 3 USOS, FIJADO CON TORNILLOS. INCLUSO MANTENIMIENTO EN CONDICIONES SEGURAS DURANTE TODO EL PERIODO DE TIEMPO QUE SE REQUIERA. INCLUYE: COLOCACIÓN, DESMONTAJE POSTERIOR. TRANSPORTE HASTA EL LUGAR DE ALMACENAJE O RETIRADA A CONTENEDOR. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN ESTUDIO O ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE COLOCADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE ESTUDIO O ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.	u			
mt50les020a	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 99	0,333 Ud	10,75	3,58	
mt12psg081a	Tornillo autopercorante 3,5x9,5 mm.	6,000 Ud	0,03	0,18	
mt12psg110a	Taco para tornillo.	6,000 Ud	0,02	0,12	
mo120	Peón Seguridad y Salud.	0,202 h	21,65	4,37	
%CI	Costes Indirectos	0,083 %	3,00	0,25	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,085 %	3,00	0,26	
TOTAL PARTIDA					8,76
04.09.06	MANTA IGNÍFUGA PROTECCIÓN CONTRA PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS INCANDESCENTES DE ZONA DE TRABAJO, EN TRABAJOS DE CERRAJERÍA, COMPUESTA POR MANTA IGNÍFUGA DE FIBRA DE VIDRIO, AMORTIZABLE EN 3 USOS Y RED DE PROTECCIÓN DE POLIAMIDA DE ALTA TENACIDAD, COLOR BLANCO, CON CUERDA DE RED DE CALIBRE 4 MM, AMORTIZABLE EN 3 USOS, SUJETA MEDIANTE CUERDA DE ATADO DE 13 MM DE DIÁMETRO. INCLUSO FLEJES Y CLAVOS DE ACERO PARA LA SUJECIÓN DE LA CUERDA A LA LOSA DE ESCALERA Y ANCLAJES MECÁNICOS DE ACERO GALVANIZADO PARA LA SUJECIÓN DE LA CUERDA AL FORJADO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA SEGÚN ESTUDIO O ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA SUPERFICIE REALMENTE MONTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE ESTUDIO O ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.	u			
mt41ixw010b	Armario metálico con puerta para acristalar	1,000 u	67,59	67,59	
mt50spi030	Manta ignífuga de fibra de vidrio 0,60 X 0,60	1,000 u	9,54	9,54	
mo119	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,101 h	23,17	2,34	
mo120	Peón Seguridad y Salud.	0,101 h	21,65	2,19	
mo120	Peón Seguridad y Salud.	0,101 h	21,65	2,19	
%CI	Costes Indirectos	0,817 %	3,00	2,45	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,841 %	3,00	2,52	
TOTAL PARTIDA					86,63
revcab	REVISIÓN CABINA CA7 MODELO SIEMNS 8DJH CON RELÉ SIPROTEC COMPACT 7SJ80 REVISIÓN Y PUESTA A PUNTO DE CABINA EXISTENTE EN CENTRAL ELÉCTRICA MODELO SIEMNS 8DJH CON RELÉ SIPROTEC COMPACT 7SJ80 POR EMPRESA AUTORIZADA, INCLUSO NUEVO MATERIAL DE REPUESTOS Y CUALQUIER ELEMENTO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	ud			
O01OB200	Oficial 1ª electricista	20,000 h	23,17	463,40	
O01OB220	Ayudante electricista	15,000 h	22,36	335,40	
%CI	Costes Indirectos	7,988 %	3,00	23,96	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	8,228 %	3,00	24,68	
TOTAL PARTIDA					847,44
ELECT01SBTC	CUADRO DE SERVICIOS prefabricado BT Cuadro de servicios de BT: Suministro y montaje de Armario de chapa de acero de color blanco aprobado por DO, con tratamiento por cataforesis mas polvos de epoxy poliéster polimerizado en caliente, de dimensiones externas según	u			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRIA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	plano. Con grado protección IP30, IK08 ,obtenido mediante puerta transparente. Cada aparato o conjunto de aparatos se montará sobre una placa soporte o un perfil que sirva de soporte de fijación al que le corresponderá una tapa perforada que irá montada sobre el frontal del armario y que protegerá contra los contactos directos con las partes en tensión. El montaje se realizará conforme a la norma UNE-EN 61.439.1. Conteniendo el aparellaje indicado en planos				
	Totalmente cableado, conexionado, montado, instalado y funcionando.				
	Incluyendo pruebas y puesta en marcha.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	4,000 h	23,17	92,68	
O01OB210	Oficial 2ª electricista	4,000 h	22,59	90,36	
%HN	Horario nocturno	1,830 %	15,00	27,46	
A9R81240	iID 2P 40A 30mA AC	1,000 u	122,15	122,15	
A9A26929	iOF+OF/SD:DOBLE CONTACTO SE?LIZ.CONM	6,000 u	37,27	223,62	
A9F79210	iC60N 2P 10A C	5,000 u	41,27	206,35	
03002	Carril modular G,regulable en prof.600mm	1,000 u	20,06	20,06	
03204	Tapa G/P Acti9, 4 Modulos, alto 200mm	1,000 u	26,77	26,77	
04045	Linergy DX 4P 125A 13 SalidasxFase	1,000 u	34,68	34,68	
08102	Cofret G IP30,6 modulos,alto 330mm	1,000 u	143,60	143,60	
08132	Puerta Transp.G IP30 6 mod,alto 330mm	1,000 u	108,72	108,72	
04200	Linergy TB Colector PE ancho 450mm	1,000 u	19,78	19,78	
03802	Tapa G/P Plena 2 modulos, alto 100mm	1,000 u	18,74	18,74	
%MA	Medios auxiliares	11,350 %	3,00	34,05	
%CI	Costes Indirectos	11,690 %	3,00	35,07	
%PM	Pequeño Material	12,041 %	3,00	36,12	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	12,402 %	3,00	37,21	
	TOTAL PARTIDA				1.277,42
IEA010	Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI). Ud				
	Sistema de alimentación ininterrumpida On-Line doble conversión, de 3 kVA de potencia 10' autonomía mínimo, para alimentación monofásica, SLC-3000-TWIN PRO2 o similar, comunicable, compuesto por rectificador de corriente y cargador de batería, baterías, inversores estáticos electrónicos, bypass y conmutador. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.				
	Incluye: Montaje y fijación. Conexionado y puesta en marcha.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt35sai010LT	Sistema de alimentación ininterrumpida On-Line, de 3 kVA de potencia, para alimentación trifásica, compuesto por rectificador d	1,000 Ud	1.367,00	1.367,00	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	4,000 h	23,17	92,68	
O01OB220	Ayudante electricista	4,000 h	22,36	89,44	
%CI	Costes Indirectos	15,491 %	3,00	46,47	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	15,956 %	3,00	47,87	
	TOTAL PARTIDA				1.643,46
ELECT03SCR	SISTEMA CARGADOR - RECTIFICADOR 110 VCC ud				
	Equipo (rectificador) y baterías en 1 armario(s) de 1 puerta H20E de dimensiones 2.000,00 x 641,50 x 745,50 en 2 bandeja(s) de tipo escalera.				
	Armario metálico con puerta y paneles desmontables pintados en color texturizado y bastidor galvanizado.				
	Tecnología: Tiristores con transformador de aislamiento				
	Control: Totalmente digital (sin potenciómetros)				
	Tensión de alimentación: 230Vca±10 %				
	Frecuencia: 50/60 Hz ± 6%				
	Tensión nominal de salida: 110 Vcc				
	Intensidad de salida del cargador: 10 A				
	Tensión de flotación: 87 ele. x 1,40V/ele. = 121,80V				
	Tensión de carga rápida: 87 ele. x 1,45V/ele. = 126,15V				
	Tensión de carga excepcional: 87 ele. x 1,65V/ele. = 143,55 V				
	Regulación de tensión estática: ± 0,5%				
	Regulación de corriente: 0 a +2% de la corriente máxima				
	Característica de carga: UI (CEI 478-1) en flotación				
	Compensación con la T°: < 0,02% por °C de la tensión de salida (flotación)				
	Aislamiento de alta tensión: 2500 Vca (entre entrada / salida y tierra) con electrónica desconectada				
	Resistencia de aislamiento: > 200 MW, 500 Vcc, con electrónica desconectada				
	Ondulación residual: d 1% rms (opción)				
	Perturbaciones CEM: EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4				
	Seguridad: EN 50178				
	Temperatura de operación: 0 °C / +40 °C a plena potencia				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIPRIA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	Temperatura de almacenamiento: -25 °C / +70 °C Altitud: Hasta 1000 m sin reducción de potencia Humedad relativa: 20 - 95% sin condensación Nivel de ruido: < 65 dBA Operación sin batería: Sí - Baterías: Compuesta por 87 elementos de Niquel-Cadmio de 16Ah de Capacidad Nominal (C5) -Display y teclado de visualización y control en el frontal: pantalla de 2 líneas de 16 caracteres, con iluminación y teclado multifunción de acceso a Menus. El Display dispondrá de las principales medidas de operación del equipo. -LED's en panel frontal de señalización de defecto y de Sistema Operativo, rojo y verde. Totalmente cableado, montado, instalado, conexionado y funcionando. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares, conexionado a CGBT y a Cuadro de 110 Vcc, pruebas y puesta en marcha.				
O01OB200	Oficial 1ª electricista	2,000 h	23,17	46,34	
O01OB210	Oficial 2ª electricista	2,000 h	22,59	45,18	
%HN	Horario nocturno	0,915 %	15,00	13,73	
MTELECT100	Rectificador-Cargador Bateria 230V/110Vcc	1,000	3.102,56	3.102,56	
%PM	Pequeño Material	32,078 %	3,00	96,23	
%MA	Medios auxiliares	33,040 %	3,00	99,12	
%CI	Costes Indirectos	34,032 %	3,00	102,09	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	35,053 %	3,00	105,16	
		TOTAL PARTIDA			3.610,41
cuadroSCE	Cuadro SCE Suministro e instalación de cuadro SCE igual a los existentes y según plano 0905H01V00 compuesto por: - Armario NSYCRN108300 (crn 1000x800x300 con puerta ciega) - Ventilador NSYCVF85M230PF 85M3/H 230V IO54 - Borneros - Switch - Fiberport - Relés - beckhoff kl9010 - Fuentes de alimentación - Módulos BUS - Cableado - Pequeño material Totalmente conectado, incluido cualquier equipamiento necesario para su funcionamiento y puesta en marcha. Incluido posibles trabajos nocturnos.	ud			
O01OB200	Oficial 1ª electricista	16,000 h	23,17	370,72	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	16,000 h	23,17	370,72	
SCE	Cuadro SCE	1,000 UD	3.700,00	3.700,00	
%CI	Costes Indirectos	40,707 %	3,00	122,12	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	41,928 %	3,00	125,79	
		TOTAL PARTIDA			4.318,63

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-10	EDIFICIO BAJA TENSION					
04.11.01	PICA DE ACERO COBREADO 2M LONGITUD		u			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DE TIERRA COMPUESTA POR OCHO PICAS DE ACERO COBREADO DE 2 M DE LONGITUD CADA UNA, HINCADAS EN EL TERRENO, UNIDAS CON CABLE CONDUCTOR DE COBRE DE 95 MM² DE SECCIÓN, EN FILA, CONECTADAS A PUENTE PARA COMPROBACIÓN, DENTRO DE UNA ARQUETA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO DE 30X30 CM RESISTENCIA E600. INCLUSO REPLANTEO, EXCAVACIÓN PARA LA ARQUETA DE REGISTRO Y EL CABLE CONDUCTOR QUE CONECTA LOS ELECTRODOS CUBIERTO DE UN TUBO CORRUGADO HASTA ALCANZAR LA PRIEMRA DE LAS PICAS, HINCADO DE LOS ELECTRODOS EN EL TERRENO, COLOCACIÓN DE LA ARQUETA DE REGISTRO, CONEXIÓN DE LOS ELECTRODOS CON LA LÍNEA DE ENLACE MEDIANTE GRAPAS ABARCÓN, RELLENO CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN Y ADITIVOS PARA DISMINUIR LA RESISTIVIDAD DEL TERRENO Y CONEXIONADO A LA RED DE TIERRA MEDIANTE PUENTE DE COMPROBACIÓN. TOTALMENTE MONTADA, CONEXIONADA Y PROBADA POR LA EMPRESA INSTALADORA MEDIANTE LAS CORRESPONDIENTES PRUEBAS DE SERVICIO (INCLUIDAS EN ESTE PRECIO). INCLUYE: REPLANTEO. EXCAVACIÓN. HINCADO DE LAS PICAS. COLOCACIÓN DE LA ARQUETA DE REGISTRO. CONEXIÓN DE LOS ELECTRODOS CON LA LÍNEA DE ENLACE. RELLENO DE LA ZONA EXCAVADA. CONEXIONADO A LA RED DE TIERRA. REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE SERVICIO.					
	SE CONSIDERA EL USO DE UN TUBO DE ACERO INOXIDABLE EN EL PASO POR DEBAJO DE LA CANALETA DE DRENAJE PARA MAYOR SEGURIDAD.					
mt35tte010b	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabric	1,000	Ud	18,00	18,00	
mt35tta040	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,000	Ud	1,00	1,00	
mt35tta010	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con	1,000	Ud	74,00	74,00	
mt35tta060	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductivid	1,000	Ud	3,50	3,50	
mt35www020	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,000	Ud	1,15	1,15	
mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,057	h	36,43	2,08	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,251	h	23,17	5,82	
O01OB220	Ayudante electricista	0,251	h	22,36	5,61	
O01OA070	Peón ordinario	0,024	h	21,65	0,52	
%CI	Costes Indirectos	1,117	%	3,00	3,35	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	1,150	%	3,00	3,45	
	TOTAL PARTIDA					118,48
04.11.02	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 95 MM2		m			
	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO SECCION 50 MM2					
mt35ttc010c	Conductor de cobre desnudo, de 50 mm².	1,000	m	8,98	8,98	
O01OB200	Oficial 1ª electricista	0,251	h	23,17	5,82	
O01OB220	Ayudante electricista	0,251	h	22,36	5,61	
O01OA070	Peón ordinario	0,024	h	21,65	0,52	
%CI	Costes Indirectos	0,209	%	3,00	0,63	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,216	%	3,00	0,65	
	TOTAL PARTIDA					22,21
04.11.03	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO 6MM2		m			
	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO DE 6MM2					
mt35ttc010D	Conductor de cobre desnudo, de 6 mm².	1,000	m	2,29	2,29	
O01OB220	Ayudante electricista	0,251	h	22,36	5,61	
O01OA070	Peón ordinario	0,024	h	21,65	0,52	
%CI	Costes Indirectos	0,084	%	3,00	0,25	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	0,087	%	3,00	0,26	
	TOTAL PARTIDA					8,93
03.01.02	Edificio de hormigón prefabricado particularizado 4000x3000mm		u			
	EDIFICIO DE HORMIGÓN PREFABRICADO MODULAR DISEÑADO PARA LA APLICACIÓN DE ESTE PROYECTO CON TODAS LAS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS EN PLIEGO, DE DIMENSIONES 4000 X 3000MM Y ALTURA VISTA 3010 MM. INCLUYE EL TRASLADO Y LA INSTALACIÓN COMPLETA DEL MISMO, EXCAVACION DE FOSO, LECHO DE ARENA, RELLENO DE TRADOS, ETC. SE INCLUYEN TODAS LAS INSTALACIONES NECESARIAS EN SU INTERIOR DESCRITAS EN LA MEMORIA (TOMA DE CORRIENTE, PUNTO DE LUZ, PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EXTINTOR DE CO2, DETECTOR DE HUMOS) , AL IGUAL QUE UNA ACERA ALREDEDOR DE AMBOS PREFABRICADOS DE 1M DE ANCHURA Y 10 CM DE ALTURA.					
mt35ctr020P	Edificio BT prefabricado con ventilación natural	1,000	Ud	12.478,00	12.478,00	
mo020	Oficial 1ª construcción.	25,000	h	23,17	579,25	
mo077	Ayudante construcción.	30,000	h	22,36	670,80	
%CI	Costes Indirectos	137,281	%	3,00	411,84	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	141,399	%	3,00	424,20	
	TOTAL PARTIDA					14.564,09
ELECT01SBTC	CUADRO DE SERVICIOS prefabricado BT		u			
	Cuadro de servicios de BT:Suministro y montaje de Armario de chapa de acero de color blanco aprobado por DO, con					

PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

3 enero 2025

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-11	GESTION DE RESIDUOS				
grcds	Punto limpio INSTALACIÓN DE PUNTO LIMPIO Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN ANEJO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.	ud			
			Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA			922,18
GRA010	Transporte de residuos inertes producidos en obras de construc TRANSPORTE DE RESIDUOS INERTES PRODUCIDOS EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O DEMOLICIÓN, CON CONTENEDOR DE 7 M³, A VERTEDERO ESPECÍFICO, INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EXTERNA A LA OBRA O CENTRO DE VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS. INCLUSO SERVICIO DE ENTREGA, ALQUILER Y RECOGIDA EN OBRA DEL CONTENEDOR. INCLUYE: CARGA A CAMIÓN DEL CONTENEDOR. TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A VERTEDERO ESPECÍFICO, INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EXTERNA A LA OBRA O CENTRO DE VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ EL NÚMERO DE UNIDADES REALMENTE TRANSPORTADAS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO INCLUYE EL CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE RESIDUOS.	Ud			
mq04res010goa	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos	1,000 Ud	275,12	275,12	
%CI	Costes Indirectos	2,751 %	3,00	8,25	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	2,834 %	3,00	8,50	
		TOTAL PARTIDA			291,87

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA
CÓDIGO RESUMEN

		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-12	SEGURIDAD Y SALUD				
Sys	Seguridad y Salud	ud			
	Partida según presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud				
			Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA			2.799,31

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-13	SEGURIDAD OPERACIONAL				
ESO01010	COSTE MENSUAL FORMACIÓN SEGURIDAD OPERACIONAL	mese			
	COSTE MENSUAL DE FORMACIÓN EN SEGURIDAD OPERACIONAL, CONSIDERANDO UNA HORA A LA SEMANA, E IMPARTIDA POR UN ENCARGADO ESPECIALIZADO EN LA MATERIA.				
MT PESO0010	Coste mens. formación seguridad operacional	1,000 ud	350,00	350,00	
%CI	Costes Indirectos	3,500 %	3,00	10,50	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	3,605 %	3,00	10,82	
TOTAL PARTIDA					371,32

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIpra.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIPRA-14	PRUEBAS, ENSAYOS, LEGALIZACIONES Y DFO					
AENA.TR.01	Inspección OCA pública concurrencia/potencia kW		u			
	LEGALIZACIÓN DE LAS INTALACIONES DE BT Y MT, INCLUIDO TRÁMITES, ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN, REDACCIÓN DE PROYECTO, DIRECCIÓN FACULTATIVA, VISADO Y TASAS ADMINISTRATIVAS ASÍ COMO CUALQUIER TRAMITE Y COSTE NECESARIO PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE LEGALIZACIÓN POR LA OCA.					
001OB200	Oficial 1ª electricista	40,000	h	23,17	926,80	
001OC360	Ingeniero Técnico	40,000	h	31,17	1.246,80	
%CI	Costes Indirectos	21,736	%	3,00	65,21	
%MA	Medios auxiliares	22,388	%	3,00	67,16	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	23,060	%	3,00	69,18	
		TOTAL PARTIDA				2.375,15
dfo	Documentación Final de Obra Instalaciones		ud			
	ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA, QUE INCLUIRÁ AL MENOS LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN: - PLANOS FINALES Y ESQUEMAS DE INSTALACIONES DE OBRA EJECUTADA ("AS BUILT" - FORMATO DIACAE). - MANUAL DE OPERACIONES Y NORMAS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. - DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y LEGAL. - GARANTIAS. - CUMPLIMENTACIÓN DE HOJAS PIM (PROGRAMA MÁXIMO) PARA INSTALACIONES Y EQUIPOS A DESIGNAR. - LISTADO CON SUMINISTRADORES DE LOS PRINCIPALES EQUIPOS (CON DIRECCIONES Y TELÉFONOS).					
		Sin descomposición				
		TOTAL PARTIDA				1.000,00
MEGA	ENSAYO DE CABLES DE MT SEGÚN NORMA DIN-OSEYN-006-01-09		ud			
	UD. ENSAYO DE CIRCUITO TRIFÁSICO DE AT PARA PUESTA EN SERVICIO CUMPLIENDO ITC-LAT-5, NORMA UNE 211006 Y PROCEDIMIENTO DE AENA (SEGÚN PPT) CON MEDIDA DE AISLAMIENTO PRINCIPAL (MÉTODO 2, VLF S/NORMA UNE 211006), AISLAMIENTO DE CUBIERTA, CONTINUIDAD DEL CONDUCTOR Y DESCARGAS PARCIALES (APARTADO 5, UNE 211006), INCLUIDO ENSAYO DE TANGENTE DELTA (VLF 0,1HZ ONDA SENOIDAL SIMÉTRICA, S/PPT AENA) EN TRAMOS DE MÁS DE 100 M. DE LONGITUD. EL ENSAYO SERÁ OBJETO DE ABONO PARA LÍNEAS CUYOS VALORES MEDIDOS SEAN ACEPTABLES."					
MTP07BAL081	Megado cableado circuitos	1,000	ud	1.500,00	1.500,00	
%CI	Costes Indirectos	15,000	%	3,00	45,00	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	15,450	%	3,00	46,35	
		TOTAL PARTIDA				1.591,35
cee	Estudio de Selectividad		ud			
	ESTUDIO DE SELECTIVIDAD REALIZANDO: - MODELIZADO DE LA REZ EN SKM - ESTUDIO DE CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO CONSIDERANDO DOS ESCENARIOS - ESTUDIO DE FLUJO DE CARGA CONSIDERANDO DOS ESCENARIOS - ESTUDIO DE SELECTIVIDAD DE PROTECCIONES ESTUDIO DE CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO. SE SUMINISTRA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN POR CADA ESCENARIO ANALIZADO: O ESQUEMAS UNIFILARES DE LA INSTALACIÓN QUE APLIQUE, CON LOS PRINCIPALES VALORES DE CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO (IK, I'K, I''K, IP, IO, ICC DEL CUADRO) EN CADA UNO DE LOS EMBARRADOS MODELIZADOS. O TABLAS COMPARATIVAS ANALIZANDO LA CAPACIDAD DE LOS EMBARRADOS CON RESPECTO A LOS VALORES DE CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO OBTENIDOS EN EL CÁLCULO. O COMENTARIOS, CONCLUSIONES Y PROPUESTAS SEGÚN LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL PUNTO ANTERIOR. O INFORME DETALLADO DE CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO POR CADA EMBARRADO OBJETO DE ANÁLISIS (EL OBTENIDO DE LA APLICACIÓN SKM). ESTUDIO DE FLUJO DE CARGAS. SE ANALIZARÁN 2 ESCENARIOS A DEFINIR CON AYESA. SE SUMINISTRA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN POR CADA ESCENARIO ANALIZADO: O ESQUEMA UNIFILAR DE LA INSTALACIÓN OBJETO DE ANÁLISIS A MODO DE RESUMEN CON LOS PRINCIPALES DATOS DE FLUJOS DE CARGA (NIVEL DE TENSIÓN, CAÍDAS DE TENSIÓN, NIVEL DE CARGA DE EQUIPOS, POTENCIA ACTIVA, REACTIVA, COS PHI, ETC.). O VALIDACIÓN DE CABLES POR CAÍDA DE TENSIÓN. NO SE VALIDAN POR AMPACITY. O INFORME DETALLADO DE VALORES DE FLUJO DE CARGAS (EL OBTENIDO DE LA APLICACIÓN SKM POWER TOOLS). ESTUDIO DE SELECTIVIDAD DE PROTECCIONES. SE DEFINIRÁN LOS AJUSTES DE LOS RELÉS INDICADOS EN EL APARTADO ALCANCE DE ESTE DOCUMENTO. CON ELLOS SE PRETENDE CONSEGUIR UNA ADECUADA PROTECCIÓN DE EQUIPOS Y APARAMENTA Y UNA CORRECTA SELECTIVIDAD ENTRE LOS DIFERENTES ESCALONES DE SELECTIVIDAD DE LA INSTALACIÓN. PARA EL ESTUDIO DE SELECTIVIDAD SE SUMINISTRARÁ LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN: O ESQUEMAS UNIFILARES DE PROTECCIONES EN FORMATO SKM. O GRAFICAS DE SELECTIVIDAD INTENSIDAD/TIEMPO DE CADA RELÉ ANALIZADO CON EL RELÉ					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS
PIPRA.- AEROPUERTO INTERNACIONAL REGIÓN DE MURCIA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	SITUADO AGUAS ARRIBA, FASE Y TIERRA. O TABLAS DE AJUSTES POR CADA RELÉ INCLUIDO EN EL ALCANCE. O NOTA TÉCNICA DONDE SE DESCRIBEN LOS RAZONAMIENTOS DE LA PROPUESTA DE AJUSTES O CAMBIOS EN CASO DE EXISTIR DEFICIENCIAS EN LOS AJUSTES DE LOS RELÉS ANALIZADOS.				
			Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA			15.000,00
form	Formación personal	ud			
	UD. FORMACIÓN DE TODO EL PERSONAL INVOLUCRADO EN LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y EXPLOTACIÓN DEL PIPRA ASÍ COMO DE CUALQUIER COLECTIVO QUE CONSIDERE EL AEROPUERTO. INCLUYE LA ELABORACIÓN DE MATERIAL FORMATIVO, ALQUILER DE AULAS Y CUALQUIER MEDIO O MATERIAL NECESARIO PARA IMPARTIR LA FORMACIÓN. LA DURACIÓN DE LA FORMACIÓN VENDRÁ DEFINIDA POR EL PROPIO AEROPUERTO SEGÚN NECESIDAD DE LOS INVOLUCRADOS.				
O01OC360	Ingeniero Técnico	40,000 h	31,17	1.246,80	
%CI	Costes Indirectos	12,468 %	3,00	37,40	
%GGA	Gastos gestión aeroportuarios	12,842 %	3,00	38,53	
		TOTAL PARTIDA			1.322,73